



المقتطف

مبادئ علمية صناعية وزراعية

لنشرها

بمقرب صروف دكتور في الفلسفة

و مدرس في دكتور في الفلسفة

المجلد التاسع عشر

سنة ١٨٩٥

ALMUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRK F. Ph.D. & F. N. SARRK

VOL. XIX

1895.

Al-Muktataf Printing Office
Cairo, Egypt.

٢٦٨	إبصاف في أفريقيا	٦٤٠	بعد الزراع	٢٦٨	٢٦٨
٢٦٩	ب	٦٤١	البومض . دواو	٢٦٩	٢٦٩
٢٧٠	باريس . تنصيف	٦٤٢	بعل . ولادها	٢٧٠	٢٧٠
٢٧١	باستور	٦٤٣	٨٠ و ٨٠ و ٨٠	٢٧١	٢٧١
٢٧٢	داره	٦٤٤	بشر والذين	٢٧٢	٢٧٢
٢٧٣	داره	٦٤٥	بشر الحياه	٢٧٣	٢٧٣
٢٧٤	باص الارض	٦٤٦	بشر بك	٢٧٤	٢٧٤
٢٧٥	بشر الحصري	٦٤٧	بلاد اللبان والمز	٢٧٥	٢٧٥
٢٧٦	بشر . دم الم	٦٤٨	بذكي	٢٧٦	٢٧٦
٢٧٧	بشر	٦٤٩	بعل . اكتشافه	٢٧٧	٢٧٧
٢٧٨	بشر	٦٥٠	بشر	٢٧٨	٢٧٨
٢٧٩	بشر	٦٥١	بشر	٢٧٩	٢٧٩
٢٨٠	بشر	٦٥٢	بشر	٢٨٠	٢٨٠
٢٨١	بشر	٦٥٣	بشر	٢٨١	٢٨١
٢٨٢	بشر	٦٥٤	بشر	٢٨٢	٢٨٢
٢٨٣	بشر	٦٥٥	بشر	٢٨٣	٢٨٣
٢٨٤	بشر	٦٥٦	بشر	٢٨٤	٢٨٤
٢٨٥	بشر	٦٥٧	بشر	٢٨٥	٢٨٥
٢٨٦	بشر	٦٥٨	بشر	٢٨٦	٢٨٦
٢٨٧	بشر	٦٥٩	بشر	٢٨٧	٢٨٧
٢٨٨	بشر	٦٦٠	بشر	٢٨٨	٢٨٨
٢٨٩	بشر	٦٦١	بشر	٢٨٩	٢٨٩
٢٩٠	بشر	٦٦٢	بشر	٢٩٠	٢٩٠
٢٩١	بشر	٦٦٣	بشر	٢٩١	٢٩١
٢٩٢	بشر	٦٦٤	بشر	٢٩٢	٢٩٢
٢٩٣	بشر	٦٦٥	بشر	٢٩٣	٢٩٣
٢٩٤	بشر	٦٦٦	بشر	٢٩٤	٢٩٤
٢٩٥	بشر	٦٦٧	بشر	٢٩٥	٢٩٥
٢٩٦	بشر	٦٦٨	بشر	٢٩٦	٢٩٦
٢٩٧	بشر	٦٦٩	بشر	٢٩٧	٢٩٧
٢٩٨	بشر	٦٧٠	بشر	٢٩٨	٢٩٨
٢٩٩	بشر	٦٧١	بشر	٢٩٩	٢٩٩
٣٠٠	بشر	٦٧٢	بشر	٣٠٠	٣٠٠
٣٠١	بشر	٦٧٣	بشر	٣٠١	٣٠١
٣٠٢	بشر	٦٧٤	بشر	٣٠٢	٣٠٢
٣٠٣	بشر	٦٧٥	بشر	٣٠٣	٣٠٣
٣٠٤	بشر	٦٧٦	بشر	٣٠٤	٣٠٤
٣٠٥	بشر	٦٧٧	بشر	٣٠٥	٣٠٥
٣٠٦	بشر	٦٧٨	بشر	٣٠٦	٣٠٦
٣٠٧	بشر	٦٧٩	بشر	٣٠٧	٣٠٧
٣٠٨	بشر	٦٨٠	بشر	٣٠٨	٣٠٨
٣٠٩	بشر	٦٨١	بشر	٣٠٩	٣٠٩
٣١٠	بشر	٦٨٢	بشر	٣١٠	٣١٠
٣١١	بشر	٦٨٣	بشر	٣١١	٣١١
٣١٢	بشر	٦٨٤	بشر	٣١٢	٣١٢
٣١٣	بشر	٦٨٥	بشر	٣١٣	٣١٣
٣١٤	بشر	٦٨٦	بشر	٣١٤	٣١٤
٣١٥	بشر	٦٨٧	بشر	٣١٥	٣١٥
٣١٦	بشر	٦٨٨	بشر	٣١٦	٣١٦
٣١٧	بشر	٦٨٩	بشر	٣١٧	٣١٧
٣١٨	بشر	٦٩٠	بشر	٣١٨	٣١٨
٣١٩	بشر	٦٩١	بشر	٣١٩	٣١٩
٣٢٠	بشر	٦٩٢	بشر	٣٢٠	٣٢٠
٣٢١	بشر	٦٩٣	بشر	٣٢١	٣٢١
٣٢٢	بشر	٦٩٤	بشر	٣٢٢	٣٢٢
٣٢٣	بشر	٦٩٥	بشر	٣٢٣	٣٢٣
٣٢٤	بشر	٦٩٦	بشر	٣٢٤	٣٢٤
٣٢٥	بشر	٦٩٧	بشر	٣٢٥	٣٢٥
٣٢٦	بشر	٦٩٨	بشر	٣٢٦	٣٢٦
٣٢٧	بشر	٦٩٩	بشر	٣٢٧	٣٢٧
٣٢٨	بشر	٧٠٠	بشر	٣٢٨	٣٢٨
٣٢٩	بشر	٧٠١	بشر	٣٢٩	٣٢٩
٣٣٠	بشر	٧٠٢	بشر	٣٣٠	٣٣٠
٣٣١	بشر	٧٠٣	بشر	٣٣١	٣٣١
٣٣٢	بشر	٧٠٤	بشر	٣٣٢	٣٣٢
٣٣٣	بشر	٧٠٥	بشر	٣٣٣	٣٣٣
٣٣٤	بشر	٧٠٦	بشر	٣٣٤	٣٣٤
٣٣٥	بشر	٧٠٧	بشر	٣٣٥	٣٣٥
٣٣٦	بشر	٧٠٨	بشر	٣٣٦	٣٣٦
٣٣٧	بشر	٧٠٩	بشر	٣٣٧	٣٣٧
٣٣٨	بشر	٧١٠	بشر	٣٣٨	٣٣٨
٣٣٩	بشر	٧١١	بشر	٣٣٩	٣٣٩
٣٤٠	بشر	٧١٢	بشر	٣٤٠	٣٤٠
٣٤١	بشر	٧١٣	بشر	٣٤١	٣٤١
٣٤٢	بشر	٧١٤	بشر	٣٤٢	٣٤٢
٣٤٣	بشر	٧١٥	بشر	٣٤٣	٣٤٣
٣٤٤	بشر	٧١٦	بشر	٣٤٤	٣٤٤
٣٤٥	بشر	٧١٧	بشر	٣٤٥	٣٤٥
٣٤٦	بشر	٧١٨	بشر	٣٤٦	٣٤٦
٣٤٧	بشر	٧١٩	بشر	٣٤٧	٣٤٧
٣٤٨	بشر	٧٢٠	بشر	٣٤٨	٣٤٨
٣٤٩	بشر	٧٢١	بشر	٣٤٩	٣٤٩
٣٥٠	بشر	٧٢٢	بشر	٣٥٠	٣٥٠
٣٥١	بشر	٧٢٣	بشر	٣٥١	٣٥١
٣٥٢	بشر	٧٢٤	بشر	٣٥٢	٣٥٢
٣٥٣	بشر	٧٢٥	بشر	٣٥٣	٣٥٣
٣٥٤	بشر	٧٢٦	بشر	٣٥٤	٣٥٤
٣٥٥	بشر	٧٢٧	بشر	٣٥٥	٣٥٥
٣٥٦	بشر	٧٢٨	بشر	٣٥٦	٣٥٦
٣٥٧	بشر	٧٢٩	بشر	٣٥٧	٣٥٧
٣٥٨	بشر	٧٣٠	بشر	٣٥٨	٣٥٨
٣٥٩	بشر	٧٣١	بشر	٣٥٩	٣٥٩
٣٦٠	بشر	٧٣٢	بشر	٣٦٠	٣٦٠
٣٦١	بشر	٧٣٣	بشر	٣٦١	٣٦١
٣٦٢	بشر	٧٣٤	بشر	٣٦٢	٣٦٢
٣٦٣	بشر	٧٣٥	بشر	٣٦٣	٣٦٣
٣٦٤	بشر	٧٣٦	بشر	٣٦٤	٣٦٤
٣٦٥	بشر	٧٣٧	بشر	٣٦٥	٣٦٥
٣٦٦	بشر	٧٣٨	بشر	٣٦٦	٣٦٦
٣٦٧	بشر	٧٣٩	بشر	٣٦٧	٣٦٧
٣٦٨	بشر	٧٤٠	بشر	٣٦٨	٣٦٨
٣٦٩	بشر	٧٤١	بشر	٣٦٩	٣٦٩
٣٧٠	بشر	٧٤٢	بشر	٣٧٠	٣٧٠
٣٧١	بشر	٧٤٣	بشر	٣٧١	٣٧١
٣٧٢	بشر	٧٤٤	بشر	٣٧٢	٣٧٢
٣٧٣	بشر	٧٤٥	بشر	٣٧٣	٣٧٣
٣٧٤	بشر	٧٤٦	بشر	٣٧٤	٣٧٤
٣٧٥	بشر	٧٤٧	بشر	٣٧٥	٣٧٥
٣٧٦	بشر	٧٤٨	بشر	٣٧٦	٣٧٦
٣٧٧	بشر	٧٤٩	بشر	٣٧٧	٣٧٧
٣٧٨	بشر	٧٥٠	بشر	٣٧٨	٣٧٨
٣٧٩	بشر	٧٥١	بشر	٣٧٩	٣٧٩
٣٨٠	بشر	٧٥٢	بشر	٣٨٠	٣٨٠
٣٨١	بشر	٧٥٣	بشر	٣٨١	٣٨١
٣٨٢	بشر	٧٥٤	بشر	٣٨٢	٣٨٢
٣٨٣	بشر	٧٥٥	بشر	٣٨٣	٣٨٣
٣٨٤	بشر	٧٥٦	بشر	٣٨٤	٣٨٤
٣٨٥	بشر	٧٥٧	بشر	٣٨٥	٣٨٥
٣٨٦	بشر	٧٥٨	بشر	٣٨٦	٣٨٦
٣٨٧	بشر	٧٥٩	بشر	٣٨٧	٣٨٧
٣٨٨	بشر	٧٦٠	بشر	٣٨٨	٣٨٨
٣٨٩	بشر	٧٦١	بشر	٣٨٩	٣٨٩
٣٩٠	بشر	٧٦٢	بشر	٣٩٠	٣٩٠
٣٩١	بشر	٧٦٣	بشر	٣٩١	٣٩١
٣٩٢	بشر	٧٦٤	بشر	٣٩٢	٣٩٢
٣٩٣	بشر	٧٦٥	بشر	٣٩٣	٣٩٣
٣٩٤	بشر	٧٦٦	بشر	٣٩٤	٣٩٤
٣٩٥	بشر	٧٦٧	بشر	٣٩٥	٣٩٥
٣٩٦	بشر	٧٦٨	بشر	٣٩٦	٣٩٦
٣٩٧	بشر	٧٦٩	بشر	٣٩٧	٣٩٧
٣٩٨	بشر	٧٧٠	بشر	٣٩٨	٣٩٨
٣٩٩	بشر	٧٧١	بشر	٣٩٩	٣٩٩
٤٠٠	بشر	٧٧٢	بشر	٤٠٠	٤٠٠

فهرس

٤٥١	الزراعة الري باميركا	٤٧٣	التمهيد	٤٠٠	انديك لروي
١٥٨	" تشيخا	٧٨٦	الساكن والنفول	٤٠٧	ديون الامالي
	" ديوانها	٨٠٠	سكة حديد بيروت	٧٣٠	ذ
٢١٢	الزجاج للقي	٢٠٣	سكة حديد اصوان	٢١٨	ذات الرقة والمصل
٦٨	زراع البطاطس	٥٤٣	سكة حديد امربنية	٨٠٠	الذاكرة
١٥٢	الزعفران . روعة	٧٠٥	السكر . ابطاله	٢٢١	ذرة الماء
٢٢٧	زراعت وسنة		" كرس	١٣٠	اندرة وسمج
٨٧٢	الزلازل	٤٠٠ و ٢٩٤ و ١٥٢	سكك الحديدية امربية	٤٧٢	اللعب في مالک الشرق
٦٢٩	" وانيس	٧٨٥	سلاطين باشا	٢١٨	الذهب في كوربا
٦٢٩ و ٢٨٦	زولوة الانشاء	٨٠	اسل . عذابة . حبل	٢٠٠	الذهب والنفقة
١٠١ و ٨١	زولوة صفية	٩٥٥	" علاءه . بالاكتوبر	٦٢٢	الذهب ورسن
٧٨٠	زولوة فلورنسا	٤٨٠	" بالوث	٧٦٤	ر
٥٦٨	الزناهر والحل	٢٨٤	سلسري	٦٤٦	رانب ملكة لانكلور
٧٠٩	الزنجيل . زراعت	٧٧٠	سلطان جومور	٥٠٤	رأس البر
٦٢٦ و ٥٥٦	زنجي . معادتها	٨٠	البالي	٢١٥	الربط
١٥٩	الزهره . دورها	٧١٢	الم والشركتين	٢١٥	الرجل والمرأة
٧١٦	الزهرى	١٥١	سم الافعى . قرقه	٨٦٢ و ٦٢٢	رسم باشا
١٢٦	الزواج والطلاق	٦٢٤	الملك . مريته	٧٧	الرصاصه في الدماغ
٤٢٤	الزوان	٤٦٥	السن وانهر	٦٢٦	الرصاصه . اوقاها
٧٠٨	الزوجه	٩٥٥	السندوج . انواعه	٥٢٧	رموز العرب وقبائلهم
٢٢٠ و ٢٥٠	الزوت . ازاله	٩٢٤	السودان . تجارتها	٧٧٠	الروائح
٨١٢	الزيتون . قطعيه	٢٠٢	" حياطة	٩٥٦	رولمن
٨٥٥	زيتنا الجديدة	٦٢٢	سيادة العلماء	٢٢٢	الرياضة والراحة
٨٦٧	"		سيام ومذم	١١١	الريش . غسك
٩٥٢	الزيت . موزا	٧٠٦	سيام . اندوري	١١١	رلي . انذكور
٦١٥	" والدقائق	٧٦٦	الساج ١٥٧ و ٢٢٢ و ٢٢٢ و ٢٢٢	٢١٨ و ٢٢٢	الزيت . تشيخ اسلامو
	سباغ غرب	٧٦	السارات والساوت	٤٦٦	الزيت والسجاد
٧٧٥	سمنر	٧١٩	السائد والازهار	٨٦١	ز
٦٢٨	سنبولوف	٦٢٩	سبل الغرم	٤٠٠	الزار والاسياد
٨٥١	الصحناء	٤٧٠	سينا . كنبه	٦٥ و ٦٤	الزبد الصناعات
٢٠٤	السلطان والمصل	٨٤١ و ٧٦٤	ش		الزبل . الاعتناء به
١٦٥ و ١٢٢	السنة	٢٠٢	انشاي . مزارعه	٧٦٤	زبل الفم
					الزراعة مستفله

وجه	وجه	وجه	وجه
١٤٦	٤٧٨	٥٥٧	الحبوب البحرية الغنية
٣٦٥	٧١٥	٢٢٢	حزام الفلق الاوربي
٧٦٥	١٥٢	٢٢٦	سبب العمل المحر
٤٧٧	٤٦٨	٢٠٢	المحشرات ، فانلائيم
٥٥٥	٢٢٧ و ٧٦	٢٦٦	و مزيج برود
٥٥٥	٨٤٧	٢٦٦	والطريق الزراعية
٥٥٧	٦٢٨	٢٨٤	والامراء
٦٨٨	١٥٨	٤٥١	ورش الاشجار
٧٤٧	٢٠٨	٥٢٩	وقا تلانيها
٧٦٢	٢٢٨	٦٢٧	شعورها
٧٦٦	"	٩٢٥	وتتبع الاردر
٩٥٤	"	١٥٨	حصاة لعامة
٥٤٧ و ٢٢٤	الدرجة ، طرولما	١٥٢	الحصاة اثنائية
٧١	الدفيون ، اشجارها	٦٧	الحصان البحاري
٧٢	" علاجها	٩٠ و ٨٣٤	حصر موت واعلمها
٢٥٦ و ١٨٠ و ١٥٤	" وعصر الليمون	٥٧٧ و ٥٠٥ و ٤١٨	حفظ العصا
٣٣١	" نتائج علاجها	١٠٠ و ٨٠ و ٧٢ و ٦٤ و ٨١	و
٧١٢	" حقيقه جديدة فيها	٥٠٢	خفلات النهار والليل
٧٨١	"	٩٥٢	حكم مصرية
٧٦٠	دفتيريا الطيور	٤٠١	الحكومة والصفة
٥٤٧	دقائق الساعة والجاذبية	٧٨٢	" والعدا
٦٢٢	الدم ، لوث	٢٩٧	" والابواب
٢٠٩	الدم ، اورداجه	٨٦٦ و ٢٦١	الحفلة المتعددة
٥٤٤	الدم ، الفعرا	٦٠٨	نحل الميكانيكي
١٨١ و ٢٠٦	دوار الجمال	١٤٩	الحق ، انواعه
١٢٨ و ١٢٨	دود المحرير	٨٠٠	" المضاعفة
٢٥٨ و ٢٧٨	دود النطن	٨٦٨	" والكرويات شعيرة
٦٠١ و ٥٣٠ و ٣٧٤	دود النطن	٢٢٤	الحمر ، صفة
٧٦٨ و ٦٧٤ و ٦٧٤ و ٦٧٤	دود النطن	٢١٤	حماية شعيرة
٥٢٢	دود الكرب	٢٠٥	الحمرة علاجها ، حسن
٥٢٨	الدود في روس الغنم	٤٠٤ و ٢٩١	الحمن ، مدنة
٨٦٢	الدولاب الاعظم	٢١٠ و ١٢٧ و ٥٩	الحمل المتأخر
١٦٠	ده جوس	٢٧١ و ٢٩٢ و ٢٧١	الحبيبات قنده ندر

فہرست

ج

[illegible]

فهرس السنة التاسعة عشرة

وجه	وجه	وجه	1
٥٥٦	الاطباء . اصلهم	٢٢٢	أثار بايل والاميركون
٢٩٩	اطلس مصر القديمة	٧١٦	٢١١ ارتدادا عند سكانها
٧٠	الاطفال والذين	٢٢٣ و ٥٢	٤٦٢ الأرواح . صبورها
٢٢٠	" على المائدة	٨١ و ٢٢٣	٣٩٥ الاستواء
٤٥٤	اعشاب البحر . الساد بها	٧١٧	٧٨٢ الاستعار الفرنسي
٢٢٦	الامار وعدد الفوس	٦٢٢	٣٠٧ الاستهزاء . ثبوتها
٥٤١	اعمال جمعية فكوربا	١٥٦ و ٢١٦ و ٢١٥	٧٩٠ اسس اليابان
٧٨٨	البحر البصرة	٤٧١	٨٧١ الاسطول الانكليزي
٨٦٦	البحر اعلى البحر	٢٢٦	١٢٢ الاسكندر . قبحها
٢٢٧	افراح العائلة المتحدية	٥٥٢	٩٥٢ الاسكندرية . البحر فيها
١١٢	الافراط في الوفاة	٧١٩	٦٢٢ " منفيها
٢١٧ و ٢١٤	افريقية . تسميتها	٩٥٩	٧٠٢ اسكندر ديماس
٢٢٠	الانبي . نواحيها	٦٢٢	الاحداث البحرية في القسطنطينية ٣٠٥
٨٦٢	" وانطبخ	٢١٨ و ٢١٦ و ٢٤١	٥٤٠ اسمعيل . انشا
٧٨٠	افغانستان	٤١٢	٨٦٥ اسنن لاسنن والبحر
٢١٧	الانبيون	٢٢٦	٦١٠ اسنن غدها
٥٢	اقتراج وايضاح	٢٠٢	١٠٦ و ٢٠٣ اسنن الزواله
١٥٢	الاقصد بالديور	٢٢٢	٢٢٠ اسنن مكيه
٧٢٩	الافليم	٢٢٦	٢٤٠ الاشبه و صفات
١٧٢	افليم مصريين الشارخ	٤٧٨	٦٥٦ الاشتركية . ضررها
٢٤١	" بعد الشارخ	٢١٢	١٥٦ اشتركيون . نها
٢٢٠	اكبر . سنة	٢٠٢	٢٨١ و ٧٧٤ اشتركيون والزينة
٢٢٢	اكشف مصري	٢٨٢	٥١٩ اشتركيون والملازم
٦٢٢	الاكتيول في السل	٢١٤	٤١٦ و ٢٠٩ و ٢٢٧ اشتركيون غروحي
٨٦٧	الاكتيول في الشمس	٨٧٩	٢٥٨ الاصلاحات الارمنية
٢٢٨	العاه بعض العادات	٨٧٤	٤٤٤ اصل اعداء والفلسفة
٢٩٠	الاعزاز للاحق	٨٧٥	١٥٤ و ٢٢٨ و ٢٢٦ اصل اعداء

المقتطف

الجزء الأول من السنة التاسعة عشرة

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٨٩٥ الموافق ٥ رجب سنة ١٣١٢

مقدمة السنة التاسعة عشرة

لما انشأنا المقتطف منذ تسعة عشر عاماً كان في النفس ان يتبدى به من بدء السنة الشمسية . لكننا اضطررنا ان تأخر بضعة اشهر حينئذ لتأخر بعض الحاجب . ثم مرت السنين ولم ندر من غابتنا الا بالحدثين الكارثيين الذين اصابا مصر والشام سنة ١٨٨٢ و ١٨٨٣ واضطررنا الى تأخير المقتطف اربعة اشهر فيق بين بدء سنة وبدء السنة الشمسية ثلاثة اشهر اضطررنا المرض هذا العام ان تؤخره فيها . هذا عذرنا لدى القراء الكرام عن تأخر المقتطف الى الآن . لكن تأخره وفي الغاية التي كنا نتمناها فصاربت سنة يتبدى من بدء السنة الشمسية . وسنبذل الجهد حتى لا يتأخر عن صدوره فيما بعد بل يظهر في غرة كل شهر جامعا اشبه بثمار المعارف على ما اعتاد القراء منه . وقد زدنا عدد صفحاته هذا العام وتوسعنا في صورته ورسومه واصفنا اليه بابين جزلي النسخ . الاول موضوعه آراء العلماء غصنا فيه اشهر المباحث والآراء العلمية التي تنشر في اشهر الجرائد الاربعة والاميركية . والثاني موضوعه اخبار الايام ذكرنا فيه اممات الحوادث التاريخية التي تحدث في كل بلدان شهر بعد شهر حتى يسهل حفظها والرجوع اليها عند الحاجة . وسنجد القراء اننا سنزيد انفاقا على الدوام فنخار اجزل المواضيع فائدة واكثرها طلاوة ونتابع علماء اوربا واميركا فنلقت درر الفوائد من بحار مباحثهم ونقتطف ثمار المنافع من رياض معارفهم ولا نترك حقيقة نذكر في نوادي العلم والفلسفة ودوائر الصناعة والزراعة الا ونوفي القراء بها دانية القطوف خالية من الشوائب فيبقى المقتطف ناريخا للعلم والفلسفة والصناعة والزراعة في هذا العام كما كان في الاعوام السالفة وميدانا تنبأرى فيه آراء العلماء واقلام الادباء . والله نسأل ان يوفقنا الى ما به النفع العام

وصايا الشيوخ للشبان

لجناب العالم العاظم الدكتور يوحنا ورتبات

من عطية له تلاما في المدرسة الكلية السورية على طلبة العلم

لا استطيع ان اشهد هذا المحفل الحافل وأرى امامي هذا العدد الكبير من طلبة العلم
الأواذكركم ان الحياة جهاد والناس في هذا الجهاد على اربع طبقات الأولى الاحداث
الذين يتهاون لهم . والثانية الشبان الذين ابتدأوا به . والثالثة الكهول الذين يجاهدون
فيه . والرابعة الشيوخ الذين فرغوا منه . واذكر ايضا ان بعض الحكماء الذين جازوا
هذه الادوار وعرفوا شأنها بالغيرة والمراقبة قد خلفوا من الوصايا والنصائح للذين يبدؤون
بالحياة ومعرفتهم بها قاصرة ما هو على غاية من الفائدة . وفي رافع اليكم ايها الشبان بعض
ما قالوه واوصوكم به حتى تكونوا كالسفينة التي تجوز البحار المتلاطمة بالامواج وتصل
سالمة الى المرفأ المقصود ولا تنكسر كما تنكسرت سفن كثيرة . وهذه الاقوال ممتدة من
اول التاريخ المعروف الى الآن واندسها رسالة وضمها امير من الدولة العالمة المصرة قبل
هذا العهد بنحو خمسة آلاف سنة يقول فيها ما ترجمته "الابن الصالح من نعم الله . ان كنت
حكيمًا ربّ ابنك في مخافة الله . اذا تعظم الانسان اذلة الله . اذا صرت عظيمًا بعد ان
كنت ضعيفًا وصرت وجيها في بلدك وجمعت مالا كثيرا وصرت سيدا منظورا فلا
تستكبر بفناك لان الذي اعطاك هو الله ولا تحتقر من كان فقيرا كما كنت . وهو كلام
عجيب قيل في زمان نحسبه كالتخيل وكنا نرتاب فيه لو لم يكن البردي المكتوب عليه من
ذلك العهد محفوظا الى الآن في مكتبة باريز . وقام بعده بنحو الف سنة ملك من الدولة
الثانية عشرة كتب حكما كثيرة لابن اوسارناسن الاول ومن اقوال احد عاظمي التي
لا تزال منقوشة على صخور مصر الى الآن نرى شيئا من قياسهم الادبي في تلك الاعصر
قال "لم ادخر شيئا لنفسي مما لغدي — لم اقدر بيتيا ولم اعظم ارملة" . ومن اقوالهم في ذلك
الزمان ايضا "لم اكذب ولم اسرق ولم ازن ولم اقتل ولم اكسل ولم اسكر ولم اناق ولم
اضررب احدا خفية ولم ادنس ضميري لارضاء غيره . لم اعظم المسكين ولم اكلف احدا الا
وسعه ولم ابيع لسيد ان يجرى على عبدي ولم اكن سببا لبكاء احد او ملامكة . اعطيت خبز
للجانح وماء للعطشان ولباسا للريان وما وري للغيرب" . وقام بعد ذلك بنحو الف سنة
سلبان الحكيم وكتب امثاله المعروفة التي تحث الشبان على طلب العلم والجد في العمل

وتقوى الله وعدم مجازاة الخطاة والتحفظ من ملق الاشرار . وقام بعدهم قرب التاريخ
المسيحي سنكا الفيلسوف واوريلوس الامبراطور الروماني ثم حكمه العرب الذين اقوالهم
للشبان وامثالهم واشعارهم معروفة عندهم

والامر الاول الذي اتيتكم اليه هو ان كل ما يتعلق بحياة الانسان من حيث تصرفه
ونجاحه وما يده من النقام ولا من الناس عائد الى صفته اي الى الخلق المفقور هو
عليه والطباع التي يجري عليها وهو ما اشار اليه الشاعر في قوله

كل امرئ متصرف بطباعه ليس امرئ الا على ما يطبع

وعني بذلك يكون حسن السيرة اذا سكن حسن الصفات وردى المتصرف اذا كبر ردى
الخلق والسجية مصداقاً لقول العامة كل اناة ينفع بها فيه اي ان العلاقة لازمة بين ما يكون
الانسان عليه باطناً وما تكون عليه اعماله وظواهره

ومن المحقق ان الخلق شي نام وكل فكر وشعور يضيف اليه شيئاً ما . فان خالجت
عقولكم وقلوبكم الامور الرفيعة الجليلة صارت صفاتكم حسنة محمودة وان خالجتكم الافكار
القيحية صارت صفاتكم نتيجة مكروهة . فلکم ان تبثوا في انفسكم بناءً سيئاً او حقيراً كالتشاؤم .
ثم قد تكون الصفات خفية مكتومة ولكن الغالب ان الظاهر يدل على الباطن وان الوجه
والحركات الخارجة تدل على ما وراءها من سجايا النفس . ومهما حاول الانسان ان يستتر
قبائحه برداء الفضل لم يخف امره على مكارفه ولقد صدق من قال

توب الرياء يشف عا تحفه فاذا اكتسبت به فانك عار

وصفاتنا هي كل ما يبقى معنا بعد الموت . قيل ان الاسكندر الكبير اوصى ان تحفر
يداه من الكفن عند دفنه ليرى الجميع ان الذي ملك الارض باسرها لم يأخذ معه شيئاً .
هكذا نحن نذهب لاثبات كسبنا من المال بل بما رينا في انفسنا من العزة وكرم الاخلاق
وطهارة القلب او الزم والنساد والغساسة

ولما كان الانسان عضواً في العائلة وفي الهيئة الاجتماعية كانت له علاقة شديدة
باخوانه ينشأ منها بالضرورة ان ما يعمل الواحد منهم يؤثر في الآخر فينتشر من كل
انسان شيء من التأثير الى الذين حوله كثر او قل ظهر او خفي صلح او فسد ويكون كل
فرد من افراد الناس إما من المصلحين الذين يثبون الخير في الارض او المتسدين الذين
يعثون فيها ويلاؤنها بالتفاح . وكثيراً ما يكون هذا التأثير على سبيل القدوة التي لا يسمع
لها صوت ولكنها تعمل في النفس خفية وتكسبها الاخلاق الكريمة اذا رأت الصديق

والاستقامة والتزاعة والصفة والاجتهاد ظاهرة في صفات الذين يقتدى بهم . والتاريخ
 مشحون باسماء الابطال والقواد والملاء والصالحين الذين لم يقتصر عملهم على اهل زمانهم
 بل امتدت شهرتهم مدى الاجيال وكانت سيرتهم مثالا وقدوة للذين يمدوم
 وصفات الانسان علاقة شديدة بالتجاح . ويراد بالتجاح بلوغ اعظم ما يمكن من السعادة
 في هذه الدنيا . غير ان ما يمدد البعض نجاحا قد يكون في الحقيقة خيبة فان الرجل الذي يرجع مالا
 كثيرا بالحرام او بنساراة عافيته او خيانة احملة لا يقال انه من اهل التجاح بل اذا رجع العالم كله
 وخسر نفسه لم يكن من الراجحين . وكثيرا ما يظهر الامر خيبة ويكون في الحقيقة فوزا عظيما
 ولما كان التجاح بمعنى كل احد فلا بد من ذكر بعض شرائطه . واول ذلك الجد
 اي العمل الدائم وهو ما اشار اليه الشاعر في قوله

الجد في الجد والحريمان في الكسل فانصب نصيب عن قريب غايه الاملي

وهو شرط لازم في كل مكان وزمان ولكن على الخصوص في هذه الايام حيث اشتدت المناظرة
 في العلم والتجارة والصناعة حتى لم يبق سبيل لنجاح الا للجهتد فقط . ولا يقوم مقام الجد شيء
 لان الذكاء الذي يحسبه قوم كافيا كان لا للتجاح وهم لا يجتهد الا المجهين بانفسهم . وقد ذكر
 القدماء لذلك حكاية معروفة وهي ان ارنبا و سلحفاة تراحنا على سباق ولما كان الارب واثقا
 بسرعة جريه تقاعد ونام واما السلحفاة فلم يكن لها مع بطء حركتها الا الكد المتصل وكان
 ذلك سبب فوزها . ثم ان اخذق الناس هم الذين اشتهروا بالجد العظيم والعمل الدائم وما
 بلغ قط مقاما رفيعا الا من اعتزل القول بالسعد والنحس وقاوم المشاق التي عارضته
 واخترق صفوف ما عاداه من صروف الدهر الى ان نال المطلوب وقال مع الشاعر

لا تستهن بالصعب او اذكرك المنى فما اتقادت الآمال الا لصابر

وكيف كان الامر ابعدوا عن البطالة والكسل فها مفسدة لكل انسان وسبب لشقاء
 الشبان الاغنياء الذين لا يعرفون كيف يشغلون الوقت الا بان يلقوا بأنفسهم الى التجارب
 والفناء والمرض والملاك . وامثلة ذلك كثيرة شهيرة عبرة لمن يعتبر مثبتة لقول من قال
 ان الشباب والفراغ والجد مفسدة للريء اي مفسدة

ويشترط ايضا لنجاحكم ان يكون لكم غرض خاص من اغراض الحياة تجعلونه ابدا
 نصب العين سواء كان ذلك صناعة او تجارة او علما . لانه من الواضح انكم اذا فرقتم
 قوتكم في اشياء كثيرة كنتم ضعفاء فيها جميعا واذا جمعتموها في شيء واحد كنتم اقوياء
 فيه . نعم لا بد لكم من الدرس الواسع وتجميع المعارف العامة لانها تهذب عقولكم وتزيدكم

قوة في مباشرة الاعمال ولكن لا بد ايضا من صرف قواكم الى غرض واحد تختارونه وتوثقون اليه. غير ان هذا الاختيار لا يكون دائما في طاعة الانسان بل كثيرا ما يندفع فيه باتفاق الاحوال. ولكن عليه ان يقن مهنته مها كانت فلا ترضوا الا بما يمكن من افضل وسائل العلم للقيام بها حتى القيام لانه اذا حدث نقص من هذا القبل عارضكم الدهر وحل بكم النشل والاسف. ومن اقوال الحكماء لا تدخلن امرا لا تكون ماهرا فيه وقولهم ايضا لا تطلب سرعة العمل واطلب اجادته فان الناس لا يسألون في كم فرغت منه وانما ينظرون الى انقائه وجودة صنعه. ثم اذا اخترتم حرفة وجمتموها غرض الحياة وتعلمتموها حتى العلم فالزموها بلا انقطاع الى النهاية لانكم اذا تقدمتم عنها او بدلتوها بغيرها كانت النتيجة غالباً خيبة لامل

وقل من جد في امر يحاوله واستعمل الرفق الا ناز بالظن

غير انه اذ كان جدكم في العمل عظيماً ومهارتكم في الصناعة شديدة ومواظبتكم على اعمالكم غير منقطعة ولم تكن صفات الصدق والاستقامة والطهارة لم تستفيدوا شيئاً لانه كما يفرق السفينة ثوب واحد كذلك فقد شيء من هذه الاوصاف كافٍ لاسقاطكم وتعطيل آمالك. ألم تروا البرة بعد المرة ان الكاذب والخائن والسكير والمقاصر والفاقد والتمتع لا ينجحون. ومهما كان طريقكم مظلماً وعراً طويلاً لا تخافوا ولا تملوا ولا تعتمدوا على نسيب او صديق وسواه احبكم الناس او ابغضوكم وسواه تملقوكم او احقروكم الزموا ابداً طريق الاستقامة والصلاح وتوكلوا على الله ولا تخافوا احداً

واما المال الذي يجذب جمهور الناس في كسبه فهو عبارة عن كل ما يمكن تحصيله بالشراء وهو قوة عظيمة يتصرف فيها الانسان للتغير او للشر كما يشاء. فاذا ناله بالخلال وصار بدغياً اي مكتفياً بما عنده لا يحتاج الى التسول التذم وبذله في وسائل الراحة والعبسة المنبهة وجعل منه نصيباً للمساكين كان خيراً عظيماً خلافاً لما اذا ناله يبعث طرق الحرام او صار له المأبى بعيدة او وسيلة للبذخ والفجور او ولما يليه عن مصالح نفسه العليا ويسلب منه الانسانية ويدأ اذنيه عن صراخ المسكين فيكون عند ذلك وبلاً كبيراً له في هذه الدنيا والآخرة. فهو الذي يرفع التمدن ويشيد اعمدة العلم وبني المدارس والمستشفيات ويوت الفقراء ويرقي الانسان المحسن الى مقام علي في تاريخ الجود والفضل والكرامة وهو الذي يهدم الآداب ويملأ القلوب حزناً والبيوت بكاء ويحط اخلاق الرجل حتى يصير بخيلاً ذمياً او مسرفاً فاسقاً مكروهاً عند الله والناس (ستأتي البقية)

البرنس كنج والوزير لي هنج تشنغ

انبأنا البرق بالاس ان البرنس كنج عم امبراطور الصين ولي رئاسة الوزراء وأنه صار صاحب السلطان المطلق في بلاد الصين بدلاً من الوزير لي هنج تشنغ . فرأينا ان نذكر طرفاً من سيرة هذين الرجلين . اما الوزير لي هنج تشنغ فمن اشهر وزراء الصين وكان بالاس متولياً اعظم المناصب فيها فكان والياً على ولاية تشلي التي منها مدينة باكين عاصمة الصين ورئيس للوزراء ووزيراً لخارجية وقهرماناً للامبراطور ومديراً عاماً للتحصين



البرنس كنج وليه تشهر الحنة الصينية واللبس الصيني

السواحل الشمالية وللعمارة البحرية والتجارة . وكان مع توليه هذه المناصب الخطيرة يسكن على تسعين ميلاً من العاصمة في بيت ساذج ويعيش في عيشة بعيدة عن الزخرف . وقد بلغ الثالثة والسبعين من عمره وهو مع ذلك يقوم الساعة الثانية بعد نصف الليل ويتولى اشغاله الكثيرة الى الساعة الرابعة بعد الظهر وبقي بقية ساعات النهار في استعراض الجنود وتعهيد دور الصناعة ومباني اسنن ونحو ذلك مما لا يستطيع الاشتغال به في بيته . ويقابل

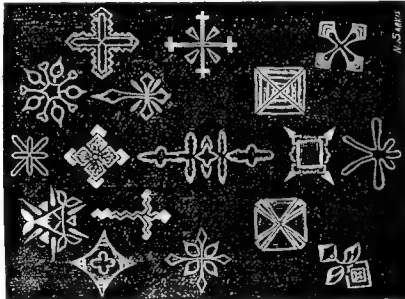
زواره الكثيرين بالشاشة والترحاب ويحدث الاجانب منهم في امر بلدانهم وارتقاءها
ويترف من معارفهم كل ما يمكن ان يفيد به بلاده. يشهد له جميع الاوربيين الذين حادثوه
بالزكاة والبلاغة وطلاقة الوجه وانس المحضر مع شي من التصلب في الرأي وكتمان المقاصد
وقد حاز في صفوف رتب الدروس الثلاث التي ذكرناها في جزء سابق وفاق اقرانه
في مدرسة باكين الجامعة وانتظم في مجمع العلماء وصار من ابلغ كتأهيم. ولما قامت
قائمة الثورة في بلاد الصين سنة ١٨٥١ دعي لاختادها فتحن من ذلك بمساعدة ورد
الامير كي وغوردون (باشا) الانكليزي بعد ان استحكمت من البلاد خمسة عشر عاماً وولي
ولاية بشلي سنة ١٨٧٠ وانفخ في ارضاء فرنسا حينما ثار الصينيون على المرسلين الاوربيين
زاعمين ان الراهبات يقتلن الصغار ليستخرجن دواء ثميناً من عيونهم وقلوبهم. ثم استعان
بالبرنس كنف على ارضاء روسيا سنة ١٨٨٠ وتجنب الحرب التي كانت يخشى وقوعها
واستعان به ايضا على مد الاسلاك البرقية في بلاد الصين فقدم منها ما طوله عشرة آلاف
ميل فارتبطت بها عواصم السلطنة بعضها ببعض وعلى انشاء سكك الحديد في البلاد رغماً
عن مقاومة الصينيين الدينية له لانهم يعتقدون ان سكك الحديد تطلق ارواح آياهم
واجدادهم المدفونين في الارض. ومن مزاياء انه لا يحتل توظيف الاجانب في
بلادهم الا حتى يتعلم منهم اهلها ما لا يملونه. ويكره الاعمال العظيمة التي تدعو الى
استدانة المال من البلدان الاجنبية ولكنه يحث اغنياء بلاده على عقد الشركات الصناعية
والتجارية لكي يبقى ربح البلاد فيها ولا تهمي مديونة للاجانب

اما البرنس كنف فولد سنة ١٨٣٣ وهو اخو الامبراطور هسن فنغ الذي حكم الصين
من ١٨٥٠ الى سنة ١٨٦١ وكان في عهده وزيراً للتجارة. ولما توفي الامبراطور جُعل
قيماً على ابنه يدبر شؤون الملك ما دام قاصراً وقد مرّ انه كان اقوى عضد للوزير
لي هنغ تشنغ في ادخال اسباب الحمران الاوربي الى بلاد الصين وهو الذي استخدم
قواداً من الاوربيين والاميركيين لاختاد الثورة كما تقدم وقد زار اوربا واميركا سنة
١٨٦٦ و١٨٦٩ وولي رئاسة الوزراء من سنة ١٨٧٥ الى سنة ١٨٨٥

وغني عن البيان ان الحرب الناشئة الآن بين الصين واليابان ستفيد الصين فائدة
لا تقدر لانها ستنتفع امرها ووزراءها بوجوب الجري على خطط الاوربيين في نشر العلوم
والمعارف وتنظيم الجيوش البرية والبحرية انتداءً باليابان فلا يعود هذان الوزيران يجدان
من المشاق في اقتباس الاساليب الاوربية ما وجداه في السنين الماضية

بلورات الحجر

إذا دخلت حديقة غناء ورأيت اشجارها الباسقة وثمارها الياقة وازهارها المبتسمة
تخال كلها بديع الوشي ومحكم الأشكال - وإذا كانت تلك الحديقة كحديقة الجيزة في
هذه الايام جامعة لانواع الطيور والوحوش والبهائم والحشرات هذا يفرد وذلك يزار
وهذا يصوت وذلك يصيح حكمت ان الجمال والافتقار خاصان بالثبات والحيوان وان الجماد
غفل من كل زينة وزخرف اوجده الخالق ودحره في الارض دحرا فله يكن له شكل
منتظم ولا جمال ظاهر . لكنك اذا اذبت جمد وتركته حتى يجمد ويتشكل باشكله
الطبيعية انتظمت دقائقه اهلة ونجم ما واشكلا بدية نزي : زهار الربيع وفلائد



المقيان . وكل من درس كتب الطبيعة رأى فيها صور بلورات الثلج وغيرها من المواد
وما في اشكالها من الإبداع والاحكام . وقد ايان احد علماء الفيزياء الآن ان الحجر
هذا السائل الاسود الفاح اذا جفت نقطة منه على لوح من الزجاج ونظر اليها
بالميكروسكوب ظهرت فيها بلورات بديعة كما ترى في هذا الشكل . وعلوم ان انواع
الحجر مختلفة جدا فلا تكون منه انواع متماثلة من البلورات ولكن البلورات الموسومة بمنا
تكون من الحجر الاسود العادي المصنوع من العنصر والزجاج . اما اخبر المصنوع من الانيلين
فلا تكون منه بلورات بل نقط مستديرة كتقطعة الزيت ذة تخطط على بوجه الماء .

بلاد مصر في العصور الجيولوجية

من خطبة خباب الدكتور غرانت بك

- جمعت الكرة الأرضية بعد انفصالها عن الشمس كانت مغطاة ببحر حار الماء وفوقه سحب كثيفة تحجب وجه السماء ولا تخترقها أشعة الشمس فكانت الأرض مكتنفة بظلمات بعضها فوق بعض وهواء شديد الحرارة كثير الرطوبة

وسحب كثيفة تحجب بعض وجه الأرض غيوماً منفردة فترت أشعة الشمس من خلالها وتشرقت على البحار التي كانت تغطي وجه الأرض

وكانت المياه حارة كما تقدم فذب فيها كثير من عناصر الأرض فلما بردت قليلاً رسبت منها تلك العناصر في شكل صفور بلورية وغطت أعماق البحار. وقد اكتشف المصريون دواجن الجيولوجي في الطبقات العليا من هذه الصفور البلورية أجساماً متحجرة يظهر من شكل بنائها أنها كانت حية وذلك يدل على أن هواء الأرض تغير حينئذ تغيراً يوازي تجميعه الأنواع الدنيا من الحيوان والنبات

ويبرد لأرض ينضي إلى ثقبها فلما زاد التقلص بزيادة البرد تكسرت الصفور البلورية التي في قاع البحر وثار بعضها وارتفع البعض الآخر فظهر فوق سطح البحر وهو أرض باسطة ظهرت في الكرة الأرضية. ولا بد من أن حرارة باطن الأرض كانت تدفع ثارتها في بعض الأماكن فيتولد من ذلك جبال نارية وصفور بركانية

وقد حسب البورد كين (Burdett) أن عمر لأرض ليس أكثر من عشرين مليون سنة ومن ثم فلو أن الذي تكوّن فيه الصفور البلورية لا يبعد عن زماننا أكثر من ستة ملايين سنة

وأول شيء ظهر للعيان من النظر لمصري بقعة صغيرة بقرب اصوان وذلك منذ ستة ملايين سنة حيث ترى الصفور النارية بارزة من الصفور البلورية

وكانت مياه نجر ومياه لامضر لم تزال حارة ففتنت تلك الصفور ورسبت فتاتها في قاع البحر فتلاصق وتكون منه الطبقة الصخرية المعروفة الآن باسم الحجر الرملي النوبي نسبة إلى بلاد النوبة

وكان اقليم القطر المصري لم يزل حارًا ورطبًا واستمر على ذلك مدة الدور الاول الجيولوجي ومدة الدور الثاني . والارض ألتي ظهرت اولًا في القطر المصري لم تزد مساحتها بعد ذلك بل نقصت بسبب الامطار الحارة ألتي كانت تنقت صخورها وتجوّف فثاتها الى قاع البحر وكثرت الحيوانات والنباتات في البحر حينئذ ولم تزل آثارها في طبقات الصخور تاريخيًا لتلك العصور الخوالي

وكان القطر المصري وبلاد العرب وبلاد الشام في آخر الدور الجيولوجي الثاني ثلاث جزائر كبيرة محاطة بالرمال وفي تلك الاثناء خسف الجانب الشرقي من الجزيرة المصرية فغطت المياه ورسبت عليه طبقة طباشيرية فيها كثير من بقايا الحيوانات ألتي كانت عائشة حينئذ وهي ارقى من الحيوانات ألتي كانت قبلها وبعضها كان يعيش في البر والبحر معًا وكلها من حيوانات المنطقة الحارة

ولما دخل الدور الثالث من الادوار الجيولوجية كانت ارض القطر المصري قد غاصت كلها في قلب البحر ما عدا بقعة صغيرة بقرب اصوان بقيت فوق وجه الماء جزيرة صخرية كما بقيت في الدور الاول والثاني . ولما رسبت الطبقات السفلى (الايوسين اي بده الحديث) من الدور الثالث كان القطر المصري لم يزل مغطىً ببحر حار الماء كما يظهر من الاصداف ألتي كانت في قاعه^(١) ثم ارتفع قاع هذا البحر بقوة بركانية فصار ارضًا يابسة^(٢) رسب على سطحها رواسب ترابية تمت فيها حراج كبيرة وكانت الامطار تقع عليها وترويه^(٣) ثم تجري عنها وتطلب منصرفًا فغرت مسيلًا جرت فيه وهو اول نهر جرى في القطر المصري

ودامت الحال على مثل ذلك الوقت من السنين ثم حدث في الارض حادث آخر تخسف البر كله وغمرته المياه فعاد قعر بحر وامتزجت الرمال باجذاع الاشجار في ذلك

(١) اهدبت حفرة من الحفريات الى الانسا ذ رتشر اون وقد وصفها في جريدة الجمعية الجيولوجية في شهر فبراير سنة ١٨٧٥ واما انها دماغ حيوان من ذوات الثدي من شكل المجذرة التي تعيش الآن في البحر الاحمر

(٢) في النظر المصري ادلة كثيرة على الانفعال البركانية كما ترى عند ابي جبل بقرب القاهرة وعند اصوان وعلى شاطئ البحر الاحمر فان هناك صخوراً بركانية

(٣) كان في هذه الحراج اشجار من الناميات من داخل واشجار من الناميات من خارج . اما الناميات من خارج فوجد منها انواع كثيرة حتي الآن واما الناميات من داخل فوجد منها نوع واحد وقد وصفه السررتشر اون في كتابه ارسلة الي سنة ٧٥ وقال انه من النخل لا محالة

البحر الخضم وكانت الينابيع الحارة (النياسر) تنبع من جوفه فتزيد المادة الرملية (السليكة) في مائه فلاصقت الرمال بجوار الينابيع الحارة وتماست والتصقت بها اجذاع الاشجار المتحجرة^(١) وبعض هذه الاشجار من الخيل دلالة على ان اقليم مصر كن حاراً في تلك العصور مثل اقليم بلاد السودان الآن

و طبقة تحترق اتي تدرت حينئذ في الطبقات الوسطى من الدور الثالث وهي المعروفة عند الجيولوجيين باسم الميوسين (اي الاقل حداثة) ثم ارتفعت هذه الطبقة فأنحسر ماء عنها وكسحت الرياح رمالها فأنكشفت الطبقات السفلى اي طبقات الايوسين من تحتها. ثبت في بعض الأماكن الى اليوم سبعة أسماء كما ترى في جبل المقطم شرق القاهرة وبقيت الاشجار المتحجرة مكشوفة فوق هذه الطبقات من العصور. اما الرمال التي تماست بقرب الينابيع الحارة كما تقدم فبقيت أصكاً رملية مثل الجبل الاحمر بقرب القاهرة. وتري هناك آثار ينبوعين قديمين من الينابيع الحارة والاشجار المتحجرة ملقاة على اوضاع مختلفة^(٢) لكن الاماكن التي فيها هذه الطبقات الوسطى من الدور الثالث قليلة في القطر المصري وذلك يدل على قلة ما خسف منه حين تكونت فيه

ومن رأي السرم وليم دوسن ان خليج العقبة كان متصلاً ببحر الروم ولكنه انفصل عنه في اواخر المدة الاولى من الدور الثالث واما خليج السويس فبقي متصلاً ببحر الروم وكانت مياه بحر الروم تغمر كل وادي النيل وتتنفس امواجه على المقطم ودام ذلك كل المدة الوسطى من الدور الثالث ولم ينفصل البحر الاحمر عن بحر الروم الا في المدة الثالثة من الدور الثالث المعروفة باسم البليوسين (Pliocene) اي الحديث وصارت مياه النيل الانزق (البحر الازرق) تسب حينئذ في بحيرة بقرب السويس وتلي ما تحترق بين البحر الاحمر وبحر الروم فتزيد الفاصل بينهما وهذه اول مرة فصل فيها البحر الاحمر عن بحر الروم في العصور الجيولوجية. وكان اقليم القطر المصري حينئذ حاراً كما هو الآن بقليل كما يستنتج من آثار الاصداف والحيوانات الباقية الى الآن

ثم جاءت المدة التي بين الدور الثالث والرابع وهي المعروفة عند الجيولوجيين باسم

(١) تكوّن من العصور الجيولوجية ومن العصور الرملية. التربة ومن طبقات الايوسين الرملية. وحيث طبقة الصخور الرملية التي من دور الميوسين تحترق قدم

(٢) سمير - ربة في ابي جين شالي تدمرة وعلى احد عشر ميلاً منها تكونت في عصر الينابيع الحارة (ميسر) و معها

البليستوسين اي الاحداث (Pleistocene) وفيها خسفت ارض مصر كلها واتصل بحر الروم بالبحر الاحمر وحدث ذلك منذ نحو عشرين الف سنة ودام اتصالها مدة وجيزة وغمر البحر وادي النيل الى حد اصوان وعادت امواجه لتتنفس على صخور المقطم وتسحبها وفي هذه المدة تجمعت كثبان الرمال العالية التي بقرب القاهرة (٦)

ثم شغقت الارض وانفصل بحر الروم عن البحر الاحمر واتصلت اسيا بافريقية ببرزخ السويس . والان يوجد بون شاسع بين اسمك بحر الروم واسماك البحر الاحمر فان هذه تشبه اسمك الاوقيانوس الهندي (٧) وتلك تشبه اسمك الاوقيانوس الاثنتيني واقدم جانب من برزخ السويس عند الشارف على ١٣ ميلاً من مدينة السويس وهناك طبقة ميوسينية ارتفاعها عن سطح البحر الاحمر من ست اقدام الى تسع وبعضها مغشى برواسب النيل الازرق الذي كان جارياً في مدة البليستوسين او البليستوسين وكانت الامطار غزيرة في مدين المصريين . واعلى مكان من برزخ السويس هو عند الجسر الى الشمال وعند سرايوم جنوبي بحيرة التماسح وهاتان التورتان مكونتان من رواسب النيل القديمة

ويظهر من ذلك ان النيل الازرق القديم كَوْن جانباً كبيراً من برزخ السويس وان اقليم القطر المصري كانت حينئذ احرّماً تماماً هو الآن لأن طبقة العفور الكلسية (الجيرية) الممتدة من الجسر الى الشالوف والمتشرة مسافة طويلة شرقاً وغرباً فيها من الاصداف ما لا يعيش الا في جهات السودان

ويظهر ايضاً انه في اواخر المدة التي بين الدور الثالث والرابع (وهي البليستوسين) كان النيل والاردن يصبان في بحيرة واحدة عند برزخ السويس . وفي تلك المدة كانت صحراه اريقية مغمورة بالماء وكان في آسيا بحر واسع يشمل البحر الاسود وبحر الخزر وينطلي بلاداً فسيحة غربي جبال اورال (٨) ولذلك كان المطر في مصر وبلاد العرب غزيراً جداً . وبهذا يعلل ما وجدته الاستاذ هول من البحيرات الخلو القديمة في شبه جزيرة سيناء وقد جنت تلك البحيرات قبل عصر التاريخ حينما جنت البحار التي كانت سبباً لغزارة الامطار

(٦) في السهل الذي عند خط الغراب جنوبي الهرم الاكبر شاطئاً بحري قديم من عهد البليستوسين

(٧) وبحار البحر الاحمر يختلف الآن عن محار بحر الروم

(٨) وحينئذ امكن للبهائم ان تعيش في سيبيريا لان وجود بحر كبير فيها يغير اقليمها

ولما ابتدأ الدور الرابع صارت اصداف البحر الاحمر في البحيرات المرة مثل
الاصداف الموجودة الآن ^(١) وكانت المياه قد عادت فغطت الشادوف في ذلك الحين
كما يرى من الاصداف التي توجد الآن في طبقته العليا ولذلك فارتفعه حديثاً
بالنسبة الى العصور الجيولوجية ولم يزل آخذاً بالارتفاع حتى الآن
وقبل عصر التاريخ بزمن غير طويل كانت ارض مصر اعلى مما هي الآن ثم خسفت
كلها بتفلق الارض وهذا هو سبب القطوع التي ترى في المقطم من القاهرة الى السويس
في الجهة الشرقية وسبب انخفاض الجهة الغربية ومقداره نحو مئة وخمسين قدماً . والقوة
التي خسفت ارض مصر حوالت النيل الابيض عن مجراه الاصلي وكان يصب في نهر
الكنفو فصار يصب في النيل الازرق وكان النيل الازرق يصب في بحر الروم فصار
يصب في بحر الروم جنوبي القاهرة لانه كان قد تأخر من عند اصوان الى هناك



التدرن الكاذب الاجبي المصدر

وهو درس اكينيكي فرنسوي لهذا الموضوع وثقت عليه مؤخراً فسكنت الى نقله
تعميماً لما يتضمن من الحقائق الحديثة الكشف . وقد التزمت جانب الایجاز والتلخيص
فاقتطعت من السفر اتم ما فيه تيسيراً للاحاطة بالموضوع وتقريباً للوقوف عليه . والسفر
مرتّب على خمسة فصول

الفصل الاول

في تاريخ هذه النكتة

قال الكاتب :

منذ التقدّم لاحظ الاطباء الاختلاطات الرئوية في اثناء الحمى المتقطعة فقد روى
" فرنك " ان بقراط شاهد في المصابين بالحمى الاجبية سعالاً متواتراً وبهراً في التنفس
ولكنه اقتصر على اثبات مشاهدته ولم يورد لها تعليلاً كائناً ما كان -- وفي هذا القرن
عادت المسئلة الى الظهور وطرححت للبحث فنشر « بروسيه » عام ١٨٢٢ كتابه في

(١) كان بحر الاحمر في ايام استرابواي قبل المسيح باربع وعشرين سنة يمتد الى الطرف الشمالي من
البحيرات وذلك بواسطة ترعة حررها داريوس هخامنس سنة ٥٢٠ قبل المسيح من طرف البحيرات المرة
المجنبي الى البحر الاحمر وطولها نحو عشرة اميال

«الالتهابات المزمنة» وخص الاخلطاطات الرئوية الملارئية بفصل مطول أشار فيه الى عجيبة من إغفال الباحثين في الحمى المتقطعة لارتكازاتها على تجري التنفسية ومن هنا يظهر ان «بروسيه» وقف على هذه الارتكازات الا انه لم يحرج في خاطره ان الملاريا ترتكز في الرئة ارتكازاً خصوصياً بل كان يذهب الى ان هذا الاخلطاط انما يحدث من التبرؤ الناشئ عن التشميرة التي ترسل الدم من الاطراف الى المركز فتحقن الرئتين على حد الماء البارد او المجرى الهوائي

وتعليقات «بروسيه» فيما يخص هذه الارتكازات من حيث السعال ونسب البرنكم الرئوي ونقص الطحال والكبد انتفاء التدرن جزئياً وبقية ذلك الامتناع على سوابق ملارئية بمحة تؤيد جانباً مهماً مما تحققناه بأنفسنا في ملاحظتنا شخصية. ومن كتاب «بروسيه» ننتقل الى كتاب «هيشل» الظاهر سنة ١٨٥٠ الى فكرة «لانزو» الشهيرة الصادرة سنة ١٨٧١ وفيها اسباب وافرة عن التلين المتولد في أثناء نشوء الملاريا. اما أوق ما جاء في البحث عن هاته المسئلة فهو قضية البروفسور «غراسيه» الافتتاحية لسنة ١٨٧٣. وسماها «بحث كليكيني» في علل المسالك التنفسية المزمنة الاحمية المصدر» وأتى فيها على ذكر سائر العلل العارضة على الرئة بفعل الانسجام البترائي وتحقق انتشار هذه العلل على مساحة الرئة عموماً او انحصارها في القاعدتين على وجه الخصوص غير انه لم يتكلم عن ارتكاز الدلائل الرئوية في القمتين بما يشبه ان يكون تدرناً رئوياً وفي ١٨٨٠ اثبت الموسيو «دوماج» في قضيتي الافتتاحية المعروفة «بالاحتقان الرئوي الاحمي المصدر» وجود احتقانات لتناول البرنكم الرئوي برمتو

وفي جريدة المستشفيات لسنة ١٨٨١ نشر باكس فصلاً في نفس الصدد يزد على ترديد صدى قضية «دوماج». بين ان كليهما لم يقطن لتوجيهه فنحصر الى القمتين توجيهاً مقصوداً وفي هذه الفترة المتأخرة اهتم الباحثون بدراسة العلاقة الكثنة بين التدرن والملاريا ففي الاسبوع الطبي لتاريخ ١٨٨٨ وضع الدكتور «دويرن» تحقيقاً كبير الاهمية وتحريره ان الحمى المتقطعة يضعف معدتها في بيروت بتفاد تقدمها في النظافة وتدرجها في الاصلاح بخلاف التدرن الرئوي الذي يزيد على نسبة هذا الاصلاح وتلك النظافة. واهم من هذا ما لاحظته الدكتور «دويرن» نفسه من ان الحمى المذكورة انما تصيب الطائفة المعتمدة من الالهائي وان السبل على شمد ذلك لا يفتك لا بل رتبة الشئعة الحاصلة على راحة العيش وحسن الحال

وفي ليون سنة ١٨٩١ قرّر الدكتور «مارتين» وقوع المزاجية غالباً بين التدوين والتسمم الاجمعي وسرّ ذلك على موجب رأي الطبيب المشار اليه ان الارتباكات الناتجة عن فعل هياتوزوير لاثران «حييونو الدموي» هي من اكبر الاسباب المهيئة لخلول التدوين فهي من هذا القبيل تمهد طرق الدخول لباشلس كوخ وتمدّ له وسائل التفريخ والنهائ

وقد وسع الموسيو «كارتين» في كتاب له حديث الوضع في «الملاريا المزمنة» مكاناً رحباً لاختلاطاتها الرئوية واورد في عرضه مذهب «غرال» وهو يقرب كثيراً من المذهب الذي حاول اثباته هنا . ومحصله ان «غرال» هذا لاحظ صيغة تدريجية كاذبة شاهد فيها سعالاً جافاً نوبياً الصورة يصعب قلبي وعرق ليلي وارتفاع الحرارة مساء والمخاطات تدريجية . وعند الاستقصاء وجد التنفس خشناً صحباً ووقع على قرايع في القمتين وفي القاعدتين خصوصاً . وقد علّل هذا بسرّيان الالتهاب من الطحال والكبد ولهذا غلب وقوع هذه الدلائل المسماة في نواحي الرئتين السفلية . فما تقدم ينفع ان مسألة الارتكازات الرئوية الناشئة عن الحمى المتقطعة قد طال فيها البحث وكثر في صدورها الأغف والرد حتى صار يُظن من الممتنع تذييل ما كتبه او التعقيب على ما حققه ومع هذا فقد براءى لنا ان هذا المطلب الذي تخبرناه تحت عنوان «بحث كلينيكي في التدوين الكاذب الاجمعي المصدر» لم يرق بعد حقه من البحث ولم يستوف حظه من تمام الوصف . وجب الغرض من تعرضنا للغرض في هذا الموضوع إلقاء الدور على صيغة كلينيكية من صيغ الملاريا المختلفة . ولا ننكر ان هاتئ الصيغة ربما تكون نادرة الوجود ولكن لا خلاف في ان معرفتها تسوق الى التفرّز من كثير من الخطأ في كثير من الاحوال .

الفصل الثاني

وفيه جاء المؤلف على ايراد ملاحظاته والاستشهاد بأشياء من المرضى الذين نتبع سير الداء فيهم في مشاهداته العملية . وجملة هذه الملاحظات خمس اربع منها شخصية (لواضع هذا السفر) والخامسة منها لأرنوجرت في دائرة البروفسور «نيسيه» في ليون . وقد جرد الواضع من ملاحظاته نموذجاً كلينيكياً في وصف هذه الصيغة الكاذبة اورد خلاصته بعد

الفصل الثالث

قال : المصابون بهذا التدوين الكاذب يتصلون في الأعم الأغلب بآباء اجميين
ونتشابه الحى المقطعة على صور مختلفة منذ سنين عديدة وليس في سوابقهم ما يعين
على تولد هذه الارتكازات برؤية

ولا تصاب الرئتان لأبعد انحصار الحى فيبقى الليل بضعة اشهر في حاله صحية
حسنة يظن انه تعافى تمام مدة ملا يلبث حتى تتور عيب الاعراض الآتية وهذا يئانها

في بعض الحالات قد يترتب على هذا التدوين كآثار خطيرة وفي بعض حالاته قد يترتب
السخونة على طرائعها وتخط جميع مظاهر الصحة وفي هذه يستولي على الليل ذبول
عام فيصير مكسلا عاجزا عن اي عمل كانت متكره كل ما يحيط به . وبفقد شهوة
الطعام فيسقط في الضعف تدريجا . ويقلل توم خيلات وعرق غزير . ثم ترتبك
وظيفة الهضم مدولا عليه يتوسخ اللسان فتصبح متعبة شاقة . وقد يحصل للليل في
وأكثر ما يكون عن السعال فيزيد الضعف ضعفا . وربما شوهه تمدد المعدة مع تطبل
واسهال

الكبد والطحال . متخزن بصورة محسوسة . القلب . سليم من الملل العضوية . صر بانة
خفيفة على انها منتظمة . وقد تحقنا في حادثتين فحفا خارجة عن القلب
الرئتان . في الحية الخفية عند اقمتهن صمم خفيف في الحفرتين تحت الشوكة عند
اقمتهن ولدى القرع تشعر الاصبع بمقاومة محسوسة كما تشعر الاذن عند الاستماع
الصوت الشعبي . وانكش عند الحس بالحرير الصبقي . ما اللفظ النفسي فحش ونفخي
غالب ترافقه غرغرة وخرخر مرتبة دون اصوات حكاكية تختلف بين الكثرة والقلّة .
وفي باقي الرئتين توجد خراخر غليظة وخراخر صغيرة وغير ذلك من دلائل
الزكام الشعبي

وفي الجهة الامامية تحت الترقوتين يسمع المستقصي نفس العلامات المتقدمة الذكر
الا انها ضعيفة جدا حتى تحجب بالكليّة احيانا اما الصوت القدرتي فلم يتفق لنا استماعه
اطلاقا . واقرب الدلائل فصلا لهذه الدالة واشتها على العليل السعال بتواصل بدون
فترة ولا يزال يشتد حتى يبيع معظمه في الليل وضدنه انه جاف قوي يزعج المريض
جدا ويعدمه راحة النوم وفي اشائه ينفث المصاب بصداق مختلف في الغزارة رغوبا موعى

وربما كان صديدياً او مستديراً او متقطعاً بالدم ونقت الدم ممكن ايضاً . اما البهر
فملاحظ عموماً وهو عادة خفيف يتأق عن التعب ومشقة انشغال القلب وقوع الناحص
الصدري والنفرا لجا الوريية . والاضطرابات العقلية ان وجدت توقوف على خيالات
لييلة وانحاء خفيف ليلى مثلاً مع دوار واضطراب بصري . وقد يشاهد الطبيب حول
العقب . وذمياً عند اساءة

والحمى مختلطة اي لا تحفظ ادوارها الطبيعية ولا تسير في المريض سيرها القانوني
من الابداء بالشمعية والانتفاء بالرحضه (عرق الحمى) والحرارة مختلفة طبعاً غير
من ترتد بين ٣٠ درجة في ارتفاعها ٣٨ درجة عند انخفاضها . معظم الحرارة ممكنة
عند المساء حيث يزيد التكسر والانحراف العام ثم تنخفض صباحاً ويستريح العليل
النهار وربما كان السبر بالعكس اما البول فتابع للحالة العمومية فهو عند الصباح حموي
الى الحمرة كدر يحوي راسباً فضائياً وكية من الزلال وفي عامة النهار يصفو
وتتناقص كمية الجواهر المرضية فيه

وكل هذه الاعراض يمكن اجتماعها وامتزاجها فتؤلف النموذج الكليتي الذي
وصفناه ولكن ذلك على ندور . ولذا يتعين على الطبيب فحص عليله بالتفصيل الوافي
وتعريف ماجرياته واعتبار كل هذا جملة ابتدء التشخيص والاذنار الذي يحسن او
يسوء بحسب السبب الاول المولد للارتكاز الرئوي

الفصل الرابع

التشخيص والتنبؤ

(١) التشخيص يظهر في بدى الرأي ان تشخيص هذه العلة وتمييزها عن غيرها من
العلل الرئوية الطارئة في اثناء الحمى الاجمعية امر في غاية السهولة على انه ليس في شيء
من ذلك عند التبصر والامعان فقد عه القارئ ان الاعراض الرئوية لا تتمكن من
المعوم الا عقب تفاته من حماء حتى يتحلى الناظر ان بين بدى داء مستقلاً عن الحمى
الاجمعية تمام الاستقلال فيحسن بنا هنا تذكير القارئ بوجوب السؤال بانتباه عن
سوابق المريض من حيث انهماه بالملازيب واستنشبات تضخم الكبد والطحال واصفرار
البشرة وتقرئها وحده تنزتها والفتنة الى تنفخ الوجه والرسوب الفضائي وجفاف السعال
وندره البصاق ورغوته مع عدم تقطعه بالدم

ولكن لو كانت الحالة تشير الى هزال عظم تدرنجي وعرق لبني غزير وذبول
كاشكي واضطرابات انجية ظاهرة لكان كل ذلك مما يقوي به الشك ويعين على ترجيح
كفة التشخيص من جانب التدرن فضلاً عن ان استقصاء الرئتين يبيّن بصمهم في اتحة
وبخراخر وفراخ في وكيف في الصوت واللفظ بما هو من قبيل التدرن المحض غير ان
التمتين في الملاربا شرع في الاصابة والدلائل الاستقصائية سواء في الجانبين . وفي
التدرن الرئوي يكون المصاب مستعداً بحكم الوراثة لاكتساب المرض او منتهكاً بحسب
الظروف المحيطة به لقبول باشلس كوخ ويكون جلده بقاً رقيقاً واصابته منقطة
(الاصابع البقرطية) او يكون قد أصيب من ذي قبل بما يهدي الى سبيل التشخيص
من ظواهر هذه العلة كالتهاب العظام والمقد الليفافية الدرني وتغدّر المعدة وعوارض
نوراسانية وارتفاع الحرارة مساء (٣٨ الى ٣٨.٢ °) من دون موجب معلوم خلافاً
للصورة التدرنية الكاذبة التي تكون سوابق المصاب بها ملاربة خالصة

وقد يتجدد السل سيراً ملاربياً خصوصاً من حيث الحرارة فيزيد التشخيص صعوبة
واجود طريقته يمكن من تذليلها في مثل هذا الطرف الالتجاء الى المكرسكرب

ويبلغ التشخيص مبلغاً متناهياً من الخبرة ان حصلت الزاوجة بين هذين الداءين
(التدرن الرئوي والملاربا) فيشتركان في العمل وتكون اعراضها متآزية في سيرها .

والمعالجة في هذه الحالة اثمن ما يتيسر سيف جلاء الخبرة فان نجحت الكينين او
السينكونيدين او مستحضرات الكينيكينا والرينج في تحسين حالة العليل العمومية والموضعية

انضج السبل وترتب الإنذار بزوال العوارض الرئوية زوالاً سريعاً . اما اذا توقف
التحسن في الحالة العمومية على أخذ زيت السمك والكريوزت والمقويات اجمالاً ولم يتناول

الحالة الموضعية أو لم يتناولها الا قليلاً فالإنذار هائل لا محالة والحادثة تدرن رئوي
وان حصل بعض الفائدة من احدى هاتين الطريقتين العلاجيتين بأن يزول فريق

من الاعراض ويبقى الفريق الآخر على علاته فالطبيب ازاء مرضين مختلفين نابتين على
تربة واحدة والإنذار سيء لما يتوقف على اشتراكهما من التفتك التدريع

ولئلا يكيد التشخيص يجب الرجوع في كل حال الى حكم المكرسكوب والتسليم
بمنطوق البحث البكتريولوجي . فاذا اريد تحقيق المصدر الاجبي لهذه العلة فتحم فحص

الدم من حيث وجود هياتوزوير لاثران (حيويته الدموي) ثم من حيث وجود
باشلس كوخ انارة للتشخيص واستدلالاً على المعالجة

واثر هذا ذكر الكاتب الطريقة العملية الهادية الى الكشف عن حقائق الميكروبين
والعدم تصانير بالوضوح فضلاً طبعاً محكم أغفلت الكلام عليه واحلته الى
(٢) طبيعة هذه العلة . وهاك ما يذهب اليه المؤلف تعليلاً للاعراض التدريجية
الكاذبة الواقعة في أثناء الماريا :

يسمى مع ... روية ... الشمريرة تتعل في الجلد على حد البذر الخارج فينتزع
الدم الى الاحشاء فتتحقق الكبد والطحال وتتحقق الرئتان مثلها . وفي إبان التوبة تتعاظم
كمية المادة المتوترة . فبمقتضى في الدم فتزدحم في شعريات البزيم الرئوي فتتحقق فينشأ عن
زدها قطرها كذا
من نزاحم المادة المتوترة حتى يولد في التمتين احتقاناً شديداً يبي عند الاستقصاء
بتصلب حقيقي لا ريب فيه

اما الذهاب إلى تليف الرئة فيدفعه ما نرى عليه « كيلش » من ان الملوّن المذكور
انما يبقى في الأوعية الشعرية ولا يخرج إلى الرئة ولهذا تبقى اصولها الرئيسية سالمة
موفورة . وعلى ما تقدم من الايضاح بفعل العلاج النوعي رأساً في هذه الاضطرابات
فالأمدة الملوّنة تكثر في الأوعية بقدر نماء حيويين « لأفران » في السيل الدموي وانتفاء
كل ما يعوق هذا النماء . ولهذا السبب نفس تختلف الظواهر الزئوبية بين الخفاء
والوضوح بحسب درجة المعالجة التي سلطت على السبب المولد لماتيك المادة الملوّنة فاذا
عادت الأوعية الى قطرها الاول وبنائها الطبيعي دخلت الاصول الرئيسية (الخلايا)
في عملها الفسيولوجي لسلامتها من كل آفة . . ومن هنا يظهر وجوب المبادرة الى
معالجة الخى بقطعة لاول مظاهرها بما يحسن فيه هلاك هيجانوزوير لأفران وذلك انما
يكون الكيئين او السينكرويين والأدوية ينك بالكريات الدموية فيهلك الغيموغويين
ويطلق الملوّن الدموي فلا يزال يتزايد كبة وفعلاً حتى يولد الملل التي دللنا عليها
اما ارتكاز هذه الاعراض احياً في التمتين من دون بقية الرئتين فما لا يتأتى
تعليله قطعياً حتى الآن وأجود ما يقال فيه ان في التمتين استمداداً مخصوصاً يورثهما
ضعفاً حيويًا وعجزاً عن مقاومة اسباب المداء

الفصل الخامس

في التدريث

(١) لا ر — مدد كلامه في صدد هذا القسم انه ذاتيت تشخيص التدريث

الكاذب فالانذار حسن والعليل على شرف شفاء قريب اللهم اذا كان الانسجام حديث المهد والحالة الموضوعية غير متقدمة والكاشكبا الاجمعية غير مستحكمة كل الاستحكام (٢) العلاج - وقاعدته الكينين مضافا اليها الزرنخ . والمؤلف يشير باستعمال مستحضرات الكينينا مع شراب فولر طريشا ويختار على ذلك زرنخات الحديد كما يختار كبريتات السبكونيدين على كبريتات الكينين حسنا للنوبة لان تلك لا تنحط عن هذه الاخيرة خفضا للحرارة فضلا عن انها لا تورث ارباكا معدليا ولا تعقب دوارا ولا دوبا في الاذن . ثم يتعين الانبيه الى العلاج العمومي والاشارة بالتفذية الصالحة والمعيشتين الموافقتين لمقتضى الحال وري كان تغيير الاقليم (المناخ) في بعض الظروف مجلبة لنتيجة حسنة وموصلا لفائدة محسوسة

الخلاصة

(١) لم يتنبه الباحثون لارتكاز الاضطرابات الرئوية الناشئة عن الملاريا في القمطين ارتكازا صريحا . (٢) ان الحمى المتقطعة تنتج في بعض الاحوال عوارض تدروية كاذبة في القمة الرئوية وسواء في الحالة العمومية . (٣) الانذار بهذه الصيغة حسن في العموم . (٤) الاعراض العمومية والاعراض الرئوية تزول بسرعة اذا عولجت بالزرنخ ومستحضرات الكينينا معا . انتهى ملخصا

اقول الى هنا انتهى الكتاب من درس هذه الصيغة الملارية . والدرس على وجازة كما يراه القارئ الطبيب واعر لكثير من المفيد المهم في باب هذه القضية بما لم يدون بعد في المصنفات الطبية يمثل هذا القطع والوضوح . على انني مع اعترافي لمؤلفه بجزية الفضل من بعد ومن قبل لا يعني الا الاعتراف بان لي فيه نظرا من وجهين

الاول . وهو المهم في نظر المؤرخ التزيه انه اسقط من فصله التاريخي ابحاث استاذي واستاذي الدكتور دوبرون في هذا المعنى وذلك على شهرتها واسبقيتها لساير ما كان في هذا العنوان والعجب ان حضرة المؤلف قرأ الطب على الدكتور المذكور وعنه أخذ في ما يخص هذا الكشف الطبي الخطير ومع ذلك فهو يحاول الفاء السثار على وجود البروفسور ووجود ابحاثه ووجود ملاحظاته اجمالا . واني الله ان نبض الناس اشياءم والثاني . وهو الالم في اعتبار الشخص انه جعل من جملة الادوات اللازمة لانه غوجه الكينيني القواقع والخر اخر الفرقية الدون وما اراه الا انه اخطأ في النقل

هذه المرة لان القواقع والخرارح هي مقومات التدثرن فتى ثبت وجودها ثبت وجوده
بلا اشكال ولائي شاهدت مع جميع رفقائي في المستشفى الفرنسي امثلة متعددة من
الصوت النفخي في لبنان الملاريا ولكننا لم نشاهد ولا في واحد منها ما يذكره من امر
هذه القواقع والخرارح

أقول والمسئلة معروضة على انظار ساداتنا الاطباء ولعلمهم لا يمسون علينا الجواب
بما يكون فصل الخطاب
اسيريدون ابو الروس
من طلبة الطب في المكتب
بيروت
الفرنسي



تطعيم الجدري اكتشاف شرقي

الشائع الذي يتناقله الكتاب الآن ان الطبيب ادورد جنرال الانكليزي هو
المكتشف الاول لتطعيم الجدري ولكن الامر على خلاف ذلك فان الصينيين استعملوا
التطعيم منذ القرن السادس والبراهمة استعملوه منذ عبيد قديم جداً وكانوا يطعمون
السليم بمادة مستخرجة من بثرة الجدري نفسه في بداءة اليوم الثامن . وشاعت هذه
الطريقة في بلدان المشرق والظاهر انها لم تبلغ بلاد العرب الا بعد زمن الرازي وابن
سينا لانهما لم يشيرا اليها في ما كتباه عن هذا المرض . والرازي كتب كتابة باحث
مدقق وخائف اطباء عصره في طريقة العلاج التي اشار بها . ولم يكن غير بالبحث الطبي
الجوهر بل قدّم عليه بحثاً تاريخياً استدلل منه على ان مرض الجدري كان معروفاً عند
اليونان فقال ان جالينوس ذكره في المقالة الثانية من كتابه المعروف بقاطاجانس
وفي المقالة الرابعة عشرة من النبض وفي المقالة التاسعة من منافع الاعضاء وفي المقالة
الرابعة من كتاب طبهاوس . الا ان استاذنا الدكتور فان ديك خطأ الرازي في ذلك
كله ونسب سبب الخطأ الى الذين ترجموا هذه الكتب فالكتاب الاول ترجمة
حشيش بن الحسن الاعسم تلميذ حنين بن اسحق في عصر الخليفة المتوكل والكتابة التي
ترجمها بالجدري موجودة في كتب بقراط وارسطو ودبوسكورس وقد فسرها
جالينوس نفسه بانها درفة صلبة تظهر في الوجه وفيها مادة جامدة . فهي اذا ما يعرف

جب الصبا او الاكنة . والكتاب الثاني ترجمه حيش ايضا والكنة التي ترجمها بالجدري معناها القوباء كما فسرهما جالينوس في الكتب . والكتب التي ترجمها حيش ايضا والكنة التي ترجمها بالجدري معناها القوباء . والكتاب الرابع وهو شرح جالينوس على طبياوس افلاطون ترجمه حنين بن إسحاق والكنة التي ترجمها بالجدري معناها القوباء . وذلك فالرري معسور في حكمه و يومئذ ترجمه لا عيو لكن بحقه واستقصاه يدلان على انه لو عرف التطعيم لما اغفل ذكره ومما يكن من الامر فقد شاعت طريقة التطعيم بعد ذلك في تلك السرة

وبعث بر لاناخون ويزد روم بن حرب - من مسروني سنة ١٠٠٠ هـ
ماري متناغوزوجة سفير انكلترا في بلاد الدولة العلية الى مدينة درنة فوجدت الجدري الشديد الوطأة في بلدان المغرب خفيف الوطأة جدا في تلك المدينة . وبعث الى احدى صديقاتها برسالة مسببة قالت فيها " اليك امرأ يعمالك توديت الحية الى هنا وهو ان مرض الجدري العام في بلادنا الشديد الفتك باهلها لا يخشى شره هنا لانهم اخترعوا له علاجا يسونه التطعيم وعند غياز صناعته تطعيم الناس في شهر ستمبر (ايلول) حينما تنخفض الحرارة فيترسل الناس في ذلك الحين ويجمع جميع الذين لم يتطعموا قبل فرقا فرقا في كل فرقة نحو خمسة عشر شخصا او ستة عشر نفقا المجوز بجوزة ملوثة بمادة من اسل انواع الجدري ونحو العرق الذي يريه الشخص ان يتطعم فيه بآبرة كبيرة فلا يتألم أكثر مما يتألم من خمس صغير . واليونانيون الكثيرون الخرافات يتطعمون في جباههم واذرعهم وصدرهم لكي تكون الطعوم الاربعة في شكل صليب ولكن ذلك وخيم العاقبة عليهم لانه تبقى ندبة مكن كل جرح من هذه الجروح . واما قبايل الالهام فيتطعمون في ارجلهم او في مكان لا يضر من اذرعهم . والاولاد الذين يتطعمون لا ينقطعون عن اللعب مدة الايام السبعة الاولى بعد التطعيم واما في اليوم الثامن فتصيرهم خمي فيقيمون في فرشهم يومين وفي النادر ثلاثة ايام ويظهر في وجوههم نحو عشرين او ثلاثين بثرة ولكنها تزول ولا يبقى لها اثر . ولا تمضي ثمانية ايام اخرى حتى يزول الخراف صحتهم تماما ويعودوا كما كانوا قبل ان تطعموا . ويتطعم الوف من السكان كل سنة . وقد اخبرنا السفير الفرنسي ان الناس يعدون انفسهم بالجدري هنا كأنه آكلة طيبة ولم يذكر ان واحدا مات من التطعيم . واما صحة ذلك حتى اني عزم ان اطعم ابني وساجتهد في اذعة هذا الاختراع في كتابي وسوف اكتب

عنه الى بعض اطباء اذا عرفت احداً منهم يفضل مصلحة الجمهور على مصلحيه الخاصة . ولكن اطباء ينتفعون من مرض الجدري كثيراً ولذلك لا يبعد انهم يقاومون من يسعى في ازالته جهد طاقتهم . واذا عدت الى بلادي اصليتهم حرباً عواناً وحيتلهم تروين مني ما يرضيك من المهمة والبسالة“

وقرأ هذا الكتاب كثيرون في بلاد الانكليز ولكنه لم يطبع الا سنة ١٧٦٢ اي لما كان عمر ادورد جنر اثني عشرة سنة

وكان الجدري في ذلك الحين من اشد الضربات على نوع الانسان . قال ماكولي المؤرخ انه كان يملأ دور الكنائس بمبحث الموتى . والذين لا يمتهم بترك آثاره الشوهاء في ابدانهم ليستحيل به الطفل مسخاً يقشر بدن امه من رؤيته وبشوه به وجوه الغايات حتى يرتعد عشاقهن من رؤيتهن

واستدعت السيدة ماري متاغو عجوزاً يونانية لتعلم ابنها تطعيمه وكانت زوجها في بلغراد فكتبت اليه تقول ” قد طعمنا الولد يوم الثلاثاء الماضي وهو الآن يلبس وبغني على جاري عاذته منتظراً عشاءه واسأله تعالى ان يكون الكتاب التالي الذي اكتب به اليك سائراً كهدايا الكتاب . ولم استطع ان اطعم البنت لان مرضها غير مجدورة فان الذي لم يجدر تسري اليه العدوى من المطعم كما تسري من الجدور“

وفي اقل من سنة عادت هذه السيدة الى بلاد الانكليز مع زوجها وشرعت من وقتها في اذاعة التطعيم في مدينة لندن ولم تصادق الحكومة ومدارس الطب على ذلك الا بعد ستين سنة لكن الشعب رأى نفع التطعيم واقبل عليه اقبالاً عظيماً . وقد كتب بعضهم سنة ١٧٢٤ يقول ” ان انكلترا مديونة لهذه السيدة ديناً لا تقدر قيمته باذخاها صناعة التطعيم وسعيها في اشاعتها في البلاد . وقد جربت التطعيم في اولادها اولاً وحسبها نفراً ونجاحاً ان العائلة المالكة اقتدت بها . ولا بد من انها تفرح فرحاً يفوق الوصف حيناً تفكر بالالوف الكثيرين الذين ينجون كل سنة من مخالب الجدري بواسطة التطعيم حيناً ينشر في البلاد كلها . وهذا الخير عظيم النفع دائم الجدوى حتى ان كل المبررات والخيرات التي يطبل بها الناس ويزمرون لا تحسب شيئاً ، مذكوراً في جنبه“ ولم يصدق الناس قول هذه السيدة ولم يعملوا به في اول الامر بل حسبوها محتالة الشعور وانسبوا اليها الكفر والتدجيل والاعتداء على اعمال الغاية الالهية وظلوا يقاومونها ويرشقونها بمثل هذه التهم خمسين عاماً . واخيراً خطر على بال زوجة ولي عهد انكلترا

ان تطعم بعض اولاد الفقراء فلما رأت ان الطعم وقام الجذري طعمت اولادها ايضا
وكنتها ختمت على صحة التطعيم بخاتم ملك وعضر بقرت مدرسة لاضياء على صحته
وتوفيت السيدة ماري متناغوسنة ١٨٦٢ وكتبوا على قبرها السطور التالية بعد
وفاتها بسبع وعشرين سنة

”تذكر للشريفة السيدة ماري وروني مندغوايني وفقهاثة الى جلب طعم الجذري
من بلاد الانراك الى هذه البلاد بعد ان فتمت بدئتوت وجربته اولاً في اولادها
ثم اشارت على اصدةثها ان يجربوه . وحمهم ومشورتها خفت وطأة هذا الداء ونجونا
من تحصرهم مرض شديداً
وليم الخج وابنة السرجون رئيسي تحيد لذكر هذا هم ببرور واعترافاً بالشكر والفضل
وذلك سنة ١٨٨٩ للميلاد“

واقبر من الرخام وعليه تمثال عذراء بدبعة الجمال تبكي على رفات متفدتها وهذه
الرفات في حقة عليها حروف مقطعة من اسم السيدة ماري ورتلي متناغو
ولم تمش السيدة ماري حتى ترى ثمرات التطعيم ياتة في البلاد الانكليزية وفي
اوربا كلها ولكنها قفت بحبها واتقة انها علمت اهل بلادها اسلوباً يخفف وطأة الجذري
ويزيل آثاره الشنيعة . وقام كثير من الاضياء وشاعوا هذه الصناعة وكانوا يمزجون
الحقائق بالادهام على ما قفت به عوائد تلك الايام ومنهم دمسدايل الذي شاع صيته
في تطعيم الجذري حتى بلغ البلاد الروسية فدعته ملكة الروس ليطعمها ويطعم ابنها فاتي
روسيا وطم اولاً بعض تلامذة المدرسة الحرية لكي ترى الملكة نعل الطعم بهم قبل ان
يمسحوا في نسها وفي نهم ثم تضمنت هي وابنها وصحت لدمسدايل ان يستخرج الطعوم
منها ويطعم بها بعض مرده روس ثم اعطته عشرة آلاف جنيه وقطعت له خمسة
جنيه في السنة ونعت عليه بقب بارون وجعته طبيباً لها

وكثر بحث لاطباء حينئذ في حقيقة الطعم وكيفية ”تريدم“ ”وطبطو“
”وقنويو“ حسب كثر بقونون وفي كيفية تمثال لدوى من المصاب الى السليم . وفي
ذلك الحين ظهر دورد جتر وكان عمره ١٢ سنة حين توفيت السيدة ماري متناغو
وكان عمره بحدود ثمانية من نعومة عذرو ونعمد نشهر جون هنر النسيولوجي
الكبير وفي ثي ينيو صتين وكان قبل ذلك نعيده عند جرح يتعلم منه صناعة الجرحة
يرأى فتاة حلاة وسعها قول انها لا تصب الجذري لانها اصابت بالجذري القوي

وسمع مثل هذا القول من غيرها ايضا فقال في نفسه لعل سم الجدري البقري بقي من الجدري العادي وكرر هذا القول على مسامع استاذي يوحنا هنتر فقال له لا تقتصر على القول بل جرّبهُ بالعمل . فعمل بقوله بعد ان تردّد في الامر طويلاً ولني من نهمك رصنائك الاطباء ما يضعف العزم ويبسط الهمم . وكان داء الجدري البقري نادراً جداً وقد يُظهِرهُ من يصاب به ويمت مَرّت السون على جنس قبيح . تمكن من التجربة

وجرب التطعيم بمادة الجدري البقري اول مرة في غلام عمره ثنائي سنوات في الرابع عشر من شهر مايو سنة ١٧٩٦ وذلك انه تزح جانباً من اللغز من يد فتاة حلابة مصابة بالجدري البقري راى ان الجلد في باطنه قد اصاب بالظلم في باطنه . والقانوني . وفي الصيف الثاني طعمهُ بمادة جدريّة عادية فلم يصب بالجدري فثبت من ذلك ان الجدري البقري قد وافته من الجدري العادي

ومرّ على جنس خمس وعشرون سنة قبلما امكنهُ ان يثبت هذه الحقيقة . ولا اضليل الكلام الآن في كيفية اثباتها ولا في ما اعترضهُ من المصاعب ولا في ما لقيه من الفواحش اخيراً ولا في ما نتج عن هذا الاكتشاف من الخير الممبغ لتويع الانسان وربما افردنا لذلك كله مقالة اخرى في وقت آخر وحسبنا الآن ان نقول ان اكتشاف باستور الشهير في وقاية المواشي من داء الجذرة الخبيث ووقاية الناس من داء الكلب مبني على اكتشاف جنر لطعم الجدري كما اعترف باستور نفسه امام الاكاديمية الفرنسية . واكتشاف جنر ميني على ما شاعته السيدة ماري منتاغو في بلادها وهذا مقتبس عن المشاركة كما تقدم . فكان العلم بالامراض المعدية والوقاية منها سلسلة طرفها الاول في المشرق وتجارب اهلها وطرفها الاخير في المغرب وتجارب علماء ومباحثهم المدققة . ويسرنا ان طرفي هذه السلسلة قد التقيا الآن بدخول اهائي يابن في ميادين العلم الطبيعية وبحثهم في طبائع الميكروبات حتى ان المكتشف اطعم الدفئيرا الذي ذاع في هذه الايام هو من اليابانيين وهو اول من اكتشف ميكروب التناوس بطريقة علمية تصلح لاكتشاف ميكروبات اخرى . وحيد لو كان لنا نحن ابناء مصر والشام الذين دخلوا ميادين العلم قبل اليابانيين حظ من هذه المكتشفات البديعة بدلاً من انقصرنا على تقليد الاوربيين او على التثنية . لكننا نرجو ان ندرك في يومنا وغدا ما قصرنا عنه في امسنا حتى يكون افتخارنا بقولنا "تطعيم الجدري اكتشاف شرقي" افتخاراً حقيقياً لا نخجل من تسليطه في بطون القراطيس ولا نخشى ان يقال لنا اننا نجدود ولكن بش ما ولدوا

عالم الغيب او برزخ الارواح

لاحقاً للجسم بعد الروح نعلمه فهل تحس اذا بانث عن الجسم
هذه مسألة المسائل وقد تضاربت فيها الآراء قبل ابني الملاة المري فانظّم هذا
اليث وبعده. والجمهور على ان الروح تحس بعد الموت وثواب وتعاقب حسبما فعل
صاحبها في هذه الحياة الدنيا خيراً كان او شراً. وأكثرهم يقول

ولو انّا اذا متنا تركنا لكان الموت راحة كلّ حين
ولكنّا اذا متنا بُعثنا ونسأل بعده عن كل شيء

وعلى هذا مدار الادبّان المنزلّة والآداب الشائمة التي أدبنا بها ونؤدّب اولادنا
ولولا هذا المعتقد لانتفت قيمة الحياة والفضيلة واستحلّ كل احد ارتكاب كل جريمة اذا
كان يأمن من كشفها ولم يهتم احد ببر ولا إحسان الا اذا كانا تجارة رابحة في هذه الدنيا.
لكنّ التسليم بالجسم بعد الموت ليس من الهنات المينات التي يسهل ادراكها على كل
احد ولذلك ترى أكثر المرتابين فيه من كبار العلماء والفلاسفة حتى صرح شيخهم
افلاطون انه يستحيل على الانسان ان يعلم ما وراء الموت ما لم يرشده الى ذلك مرشد
من السماء. وهذا مفاد الادبّان المنزلّة ايضاً اي ان العلم بما وراء الموت ليس مما نستطيع
ادراكه من تلقاء انفسنا بل هو وحي سموي

على انه قام جماعة الآن وقالوا ان في بعض الناس قوة غير القوى العادية يدركون
بها ما وراء الموت وقد ادركوا بها ان وراء هذا العالم عالماً آخر تنتقل اليه نفوس الناس
وتنطبع فيه اعمالهم كلها ولا يفعل الانسان فعلاً الا ويفعل فعل آخر مثله في ذلك العالم
ولا يصنع شيئاً الا ويصنع شيء مثله تماماً هناك كما اذا رفعت كفة ميزان او خفضتها
ارتفعت الكفة الاخرى او انخفضت من تلقاء نفسها. وانما لزيادة الايضاح نذكر خلاصة
ما كتبه احدم بالاس في هذا الشأن قال

لنفرض ان الناس خلقوا بلا عيون تبصر الاجسام جلياً ونحيز الاشياء بعضها عن
بعض وانهم لا يدركون الألوان ببيوتهم وانما يميزون بين النور والظلمة كما يكون الآن
اذا اغمضوا اجفونهم فيكونون في امور كثيرة كما هم الآن ويميلون اعمالاً كثيرة مما
يميلونه الآن وتدرك فوام العقليّة كثيراً مما تدركه الآن لان فقد تمييز الألوان ليس

بضائر في كثير من الاعمال . ولكن لو فرضنا ان واحداً منهم امتاز عن سائر ابناء نوعه بان اوتي قوة تمييز الالوان والفرق بين الالبيض والاحمر والاخضر وهلم جرا وأنه قال لرفقاؤه ان هذه الزهرة الحمراء اجمل من تلك الزهرة الصفراء لضحك رفاقه منه وقالوا انه يهذي لانه يدعي تمييز ما لا يميزه سواه . ولو قال اني افرق بين اللبن والعسل والتمر والخبز من مجرد النظر الى كل منهن لظنوا ان به مساً من الجنون او انه قد اصاب بدخل في عقله

ولو فرضنا ان حاسة النظر تامة في جميع الناس على ما هي عليه الآن وانهم خلقوا بلا حاسة السمع لأخر ذلك تقدمهم العقلي تأخيراً عظيماً ولم يكن للغة شيء من الشأن الذي لها الآن ولكن مع ذلك كان الناس يعيشون ويأكلون ويشربون ويمشون ولو كانوا صماً لا يسمعون . ثم لنفرض ان المراد منهم اوتوا حاسة السمع فانهم يسمعون همزة في اعتبار الباقيين . فلوقال اثنان منهم ان احدهما يستطيع ان يفهم مراد الآخر ولو كان بينهما حاجز حصين غير شفاف لقال لها الباقيون انكما تكذبان علينا او تتحاذيانا باخفائكما مرايا تمكس صورة حركاتكما واشاراتكما التي تفاهان بها . ولو ابنا احدهما بعجي مركبة وهي لا تزال محتجبة وراء اكمة ثم ظهرت المركبة كما انبأ لقال الباقيون ان بيننا وبين سائقها تواطؤوا او ان ما انبأ به تم اتفاقاً . واذا أكد لهم انه علم بعجي المركبة قبل ان رآها بحاسة من حواسهم ظنوا به الظنون وانهموه التهم القطعية

وهذه هي حال الذين يشتغلون الآن في امور عالم الغيب او برزخ الارواح فانهم يدركون ما لا يدركه سواهم ولذلك يمدحهم السوى كما كان يمدح الذين يصبرون او يسمعون على فرض انتفاء حاسة النظر وحاسة السمع . فان جمهور الناس يمدح هؤلاء الذين اوتوا قوى لم يؤتها سواهم إما خدعين او هاذرين او ثبانيين . والذين امتازوا بهذه القوى فلان بالنسبة الى الجمهور ولكم كافون لان يؤيد بعضهم ما يراه وما يخبر به البعض الآخر من احوال عالم الغيب او برزخ الارواح ولو كانوا متفاوتين في ادراك ما فيه — نقول عالم الغيب او عالم الارواح او برزخ الارواح تعبيراً عما يسمونه هم بالسطح النجسي او بفلك النجوم مما سيأتي بيانه لا ما ذكر في الكتب المنزلة من الجنة والنار فهم يصدقون بوجوده كما يصدق الذين ذهبوا الى باريس بوجود فرنسا

وهاك خلاصة ما اتصل اليه الباحثون عن هذا البرزخ من الاوربيين المصدقين به والباحثين في ما رواه الذين يدعون الانتقال اليه — ولم يقصد كاتب هذه المقالة ان

يثبت وجود هذا البرزخ او ان يستدل على ان في الطبيعة قوى غير القوى التي يعترف بها علماء العلوم الطبيعية بل امتد ذلك قضية سامة قد اثبتتها كتابات رجال من مشاهير العلماء مثل كروكس ودولس وزنر وغيرهم من الذين شهدوا بوجود اناس ذوي قوى يدركون بها هذا البرزخ وما فيه مما لا يدركه السواد الاعظم من الناس بل ينكرونه كما ينكر الافريقي وجود الماء الجامد (التلج)

فوجود برزخ الارواح هذا يفرض في هذه المقالة قضية مسأمة ويكون مدارها على تحليل الحوادث الكثيرة التي تروى الآن في اماكن مختلفة ويحيل الناس تفسيرها . وهذا التعليل يقبله كثيرون من الذين يدعون معرفة الغيب لانه يقرب من انهم فهم ما يدعون انهم يدركونه ولا يدركه سواهم ولكنهم لا يقطعون بانهم هو التعليل الحقيقي المطابق للواقع دون سواه بل يجرون عليه حتى يبدو لهم تعليل آخر اصح منه واكثر مطابقة للواقع فيعملون عليه ويمدولون عن الاول

قلنا ان برزخ الارواح المقصود في هذه المقالة ليس هو النعم ولا الجحيم اللذين ورد ذكرهما في الكتب المنزلة بل هو في عرفهم عالم من عوالم الكون متصل بامتنا تكثر فيه الخلائق والمصور ككثرتها على وجه الارض . وهو من بعض الوجوه صورة اخرى لاملنا هذا فليس في الارض كائن من نبات او حيوان او سهل او جبل او نهر او بحر او مدينة او قرية تمامه طبيعي او صناعي الا وفي برزخ الارواح نظيره . وكثيرا ما يكون هذا الظاهر اثبت من اصله الارضي فيزول الجسم الارضي ويحل ويحل وتبقى صورته المطبوعة على نور برزخ الارواح ثابتة بعد زوال الاصل الارضي بازمان وادهار . وعليه يمكن لمن يدرك برزخ الارواح ان يكون واقفا في شارع مدينة من المدن فتتجلى له صورة شوارعها ومنازلها القديمة التي مر عليها الزمان وطوتها طوارق الحداث وغابت منذ فروع عن البان فيها كما كانت في تلك العصور الخوالي بمن كان فيها من السكن . وعليه ايضا كل بناء يبنى منزلا على الارض يبنى منزلا نظيره على الهيولي التي يتكون منها برزخ الارواح وهو لا يدري ذلك . وكل نجار يصنع صندوقا من الخشب يصنع بقوة عقله صندوقا في عالم الغيب مماثلا للصندوق الذي عمله بقوة يده في عالم الشهادة — وهذا العالم اللطيف الخفي الذي ترسم عليه صور الاشياء الارضية هو عالم هيولي موجود بالذات خارجا عن عقولنا يدرك بالحواس الصالحة لادراكه ونسلط عليه قوى لاشطة لها على المواد الطبيعية او الارضية . وتفكر الانسان قوة التأثير في هيولاه . فان

الدور الفكرية تصير اشياء وجودية فيه . ولتمييز هذه الاشياء الوجودية التي اصلها صور فكرية من الاشياء الاخرى التي هي نظائر الاشياء الوجودية في عالم الشهادة يلزم قوى ارقى وادق من القوى التي يرى بها الانسان ما في عالم الشهادة . وبتضع المراد من ذلك من الذين ينامون النوم الصناعي المعروف بالمسحوس وفيه تنتقل الصور الفكرية من ذهن المتوهم الى وجدان النائم فيدركها ويصفها كأنها اشياء وجودية يدركها بجواسد الخمس خارجة عنه فتلبس عليه هي والموجودات الارضية الحقيقية وهكذا الامر في التباس الصور الفكرية والموجودات الاخرى في برزخ الارواح

والذين يدعون التقدم في ادراك ما في هذا البرزخ يشق عليهم ان العدد العبد من هذه الصور الفكرية التي تدخله بكثرة هي من افكار الاشرار الذين لا الفة بينهم وبين الصالح فان بغض والحقد والقسوة وحب الشر والانتقام وصائر الاماني الفاسدة التي تبحش في هذه الدنيا تنهياً ببيئات شنيعة في برزخ الارواح ويرسم كل منها على ما يصلح لارتسامها فيه . وهذه الافكار الشريرة التي تخنلج اذهان الناس لتنبأ ببيئة الشر وتهدم مخلوق من المخلوقات الحية التي غلب برزخ الارواح . وازيادة تقرب ذلك من انهم القراء وتصورهم يقال ان مناظر عالمنا وزينة وزخرفة لما نطأها في عالم الارواح مختلطة بمظاهر اخرى كثيرة جداً اختلاط الحابل بالحابل . وكذلك مخلوقات عالمنا الحية من ادناها الى اعلاها لما نطأها في عالم الارواح ولكنها تزداد عنها كثيراً في التعدد والاختلاف اذ الانواع والاجناس ونحوها ليست هناك مميزة مفصلة بقدر الطبيعي مثلاً على استقرائها كما على الارض بل هي دائمة التغير في ظواهرها بسبب الصور الفكرية التي تعدد بالحجوان الذي لها به علاقة فتغير هيئته الظاهرية . ولذلك تجدان الذين ارتقوا في مداركهم حتى صاروا يميزون برزخ الارواح وبشاهدون عبائته وغرائبه قد شاهدوا جميعاً الاحياء القبيحة التي يلاقونها حالماً بدخولها

وقالوا ان الانسان الذي اعطى الحواس الفاتقة يرى ظواهر برزخ الارواح حوله وهو مستيقظ اذا كانت حواسه حادة قوية واما اذا ارتقى فوق ذلك وافلتت نفسه الناطقة من جسمها الجسدي بركة من الزمان وحلت في جسم آخر غير ذي لحم ودم فيمثل بكون له في عالم الارواح شأن يزيد كثيراً على ادراك ظواهره التي حوله فيصير قادراً على الجولان فيه كما يشاء ويمجري على نواحيه التي بموجبها ينتقل الوجدان من مكان الى مكان يجرّد ما يشاء ذلك . ويكون اذ ذاك قد تجرّد عن الجسد ووقف في عالم الارواح

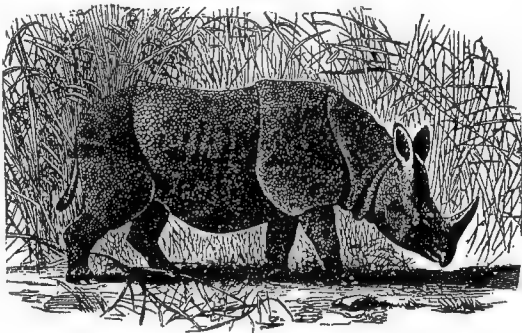
يدرك ما فيه ويدركه ما في ذلك العالم . وقد تهجم عليه المخوفات المشابهة للوحوش
الصوري كما تهجم عليه الصوري في عالم الشهادة لكن هناك طرقاً سهلة بأمن بها على
حياته وهي بسيطة جداً لا تقتضي سلاحاً ولا درعاً وترساً وذلك ان الارادة البشرية
اقدر في عالم الارواح من قوة كل حيوان دون الانسان فلا يقع الانسان في خطر الا
اذا حمل الرعب على امال قوة ارادته

ويظهر مما تقدم ان سكان برزخ الارواح كثيرو العدد جداً وكثيرون منهم من نوع
الانسان لانه لا بد لكل احد من ان يمر فيه بعد ان تفارق نفسه جسده وقبل ان يبلغ
الحياة الأخرى اذ الارتقاء ناموس طبيعي عام فلا تنتقل النفس من هذه الحياة الى الحياة
الخالدة دفعة واحدة بل تتدرج لها تدرجاً يوردها في برزخ الارواح اذا فارقت النفس
الجسد انتقلت الى هذا البرزخ ولست فيه جسداً آخر مركباً كثيرة من المتصعدات
الفلكية التي تصعدت من الجسد الارضي وقامت فيه مدة وفيها كل فواها العقلية
والادبية فلا يفارقها شيء منها ولا تنفك عن الاتصال بما على الارض ولكنها تبقى مدة في
اول الامر مبهوتة من هذا الانتقال . وفي بعض الاحيان تكون القوى الروحانية التي في
النفس شديدة جداً فتسرع ارتفاعها من هذا البرزخ الى ما هو اسنى منه واجد . وسواء
ارتقت النفس منه بسرعة او بطء فالجسم لاثيري الذي كانت فيه يبقى هناك كما بقي
الجسم الترابي على الارض ويخشى رويداً رويداً كما الحبل الجسم الترابي لكن من يراه بعد
انتقال النفس منه قد يخطئ امره فيظنه نفس استوفى . وغني عن البيان ان عدد الذين
في برزخ الارواح يفوق الاحياء لكثرة الخوفين من الناس في كل ساعة من الزمان .
والنفس قد لا تفارق الجسد الاثيري سريعاً بل تبقى فيه سنين كثيرة حتى انقذ تطول
حياة الانسان في برزخ الارواح كثيراً طالت في هذه الدنيا لمدة تعلقه بما على الارض
ثم اذا قتل انسان قتلاً قبل ان يحين الاجل لاقتصال نفسه عن جسده اخذت الدهشة
جسمه الاثيري الذي في برزخ الارواح لانه لا يكون مستعداً لسكنى النفس فيه فيشقى ذلك
على قس القليل ويشقى فيها انيل الى الانتقام من الذين كانوا السبب في فصلها عن الجسد
وبهذا يعمل ظهور ارواح القتلى في الاماكن التي قتلوا فيها

هذه خلاصة ما يقوله اصحاب هذا المذهب ذكرناها لا لاعتقادنا صحته بل لان
جماعة من العلماء يذهبون اليه ويؤمنون كثيراً من الغرائب التي يتعذر تعليلها بغيرهم
على فرض صحتها . ولكن ليس نخبرة في التعليل بل في الجواب التي يدعون بتعليلها

فانه ما من حادثة منها نظر فيها غيرهم من علماء الطبيعة الا ظهر انها طبيعية وتعلل بالنواميس الطبيعية المعروفة. فاذا حدثت حوادث مثبته وتعذر تعليلها بالنواميس الطبيعية ولم تعلل الا بفرض برزخ الارواح هذا وما يتعلق به من الخواص التي ذكروها له فلم ان يتسكوا بفرضهم ويجادلوا فيه والا فالتمسك به خروج عن مقتضى العلم لا مسوغ له

الكركدن ونوادره



الكركدن الهندي

الذيل اكبر وحوش البرجئة واغربها منظرًا وتلوّه الكركدن وفرس النهر في كبر الجفنة وغرابة المنظر. والكركدن اشد بأسًا من الاثنين فيسطو على الذيل ويدخل رأسه تحت بطنه ويفر به بقرنه فيبقره ولذلك يخشاه الذيل ويهرب من وجوه حيثما التقى به. ذكر العالم ود في كتابه حياة الحيوان ان الكركدنة التي في بستان الحيوانات ببلاد الانكيز وجدت في بلاد الهند مرتطمة في حمأة رملية فاحاط بها الصبادون وتمكنوا من ربطها بالحبال وشد الحبال الى اشجار كبيرة وثيقة ثم اتوها بثانية افيال لكي تقبض عليها وتسير بها الى القفص الذي يراد نقلها به فلما رأتها الافيال ولت مدبرة خوفًا ورهبة والكركدن انواع مختلفة امضها في الهند وما جاورها من جنوبي اسيا وبعضها في جنوبي

افريقية . ويمتاز الكركدن الهندي بان جلده مغلف بنواقى كبيرة كأنها قتر الاتراس . وفيه ضبات كبيرة يظهر بها كدروع من افولاذ منضد بعضها فوق بعض كما ترى في الشكل الاول بخلاف الكركدن الافريقي واكثر انواع الكركدن الاسوي فان جلدها صنيق خال من هذه النواقى كأنه جلد الخنزير

ويشترى كركدن على سائر نوح الحيوان يغرر بمشاة اليه الله وهو قد يكون صغيراً لا يزيد على بصع اصابع وقد يكون كبيراً جداً حتى يبلغ طوله اربع اقدام او اكثر وفي الافريقي قرنان لا واحد احدهم فوق الآخر كما سيجي

رأى العرب الكركدن بن خبث دخوله الهند وذكره الإمام الفروني في عجائب الخيول فقال انه "حيوان في جثة القيل خلقته خلقة الثور الا انه اعظم منه ذو حائر وقرون وغضبه سريع وجمته صادقة تخافه جميع الحيوانات بارض الهند . على رأسه قرن حاد الرأس غليظ الاسفل فيه اغتنة محدة الى وجهه ومقرنه الى ظهره "

ويسكن الكركدن غياض الهند وافريقية وآجامها الملتفة النبات فيظلل نباتها كما تظلل الحنطة فراخ الحجل ويعيش فيها منفرداً او متأجلاً أجالاً صغيرة بعيداً عن سائر انواع الحيوان لا يناسبها المدأوة ولا يطعم منها بأرب لانه من آكلات النبات السليمة الطباع لكنه يكره ازاحم والمعتدي ويكيل لمن يناسبه المدأوة الصاع صاعين واشد عدوه القيل ولعل سبب المدأوة ينسبها المزاحمة على المعيشة لان كليهما من آكلات النبات . اذا هاجمه الانسان هرب من وجهه مذعوراً ونجا بجنه عدوه لانه يسبق سوابق الخيل وما اذا احاط به الصيادون وعرقوه او اذا اصابه جرح أليم ورأى ابواب النجاة مفتحة في وجهه فقد يدافع عن نفسه دفاع الابطال اما بقرنه او بناييه وما كتاني الخنزير البري

قال السند اوزول وهو من المشهورين بصيد الكركدن بافريقية "كنت ذات يوم راكباً جواداً من اسبق الجياد فرأيت الكركدن امامي وللحال اعلمت في شاكلة الجواد المأز حتى دنوت منه فاطلقت عليه الرصاص فلم يمد الى الحرب كسائر ابناء نوعه بل دار ونظر الي شبراً ومشى نحوي متملاً وحاولت الفرار من وجهه فلم يطاوعني جوادتي وكن من اطوع خيولي . ولم يكن الا كلجة بصر حتى ادركتني وحني رأسه وضرب الجواد بقرنه فخرق بطنه من شاكلة الى شاكلة وخرق السرج تحت فخذني على الجانب الآخر فانقلب الجواد على ظهره من زخم القرية ووقعت تحتها وكان الكركدن كالمشي

بما فعل قتركتنا صريعين وسار في طريقه " ومن رأي المستر سلوس المشهور بصيد هذا الحيوان انه لا يهاجم انساناً الا اذا اصيب بجرح أليم طار منه عقله او اذا احاط به الصيادون وسدوا في وجهه المسالك فلم يجد الى النجاة سبيلاً

وقال بعض العرب للسرو صموئيل باكر (حاكم السودان) ان صيد الكركدن بالسيف أصعب من صيد غيره من الوحوش لانه سريع العدو وانه هو اصطاد كثيراً منه ولكن بعد عناء شديد فكان يطاردّه مع الصيادين زماناً طويلاً الى ان يعبوه تعباً فيقف حينئذ ويصور بينهم فيشتمونه وخذلهم ويدور آخر من ورثه ويعرقه بسيف ماض ذي

وغير السودان حبة اخرى في صيده وهي انهم يحفرون حفرة في طريقه يضعون فيها فخاً ويربطون به حبلاً وخشبة كبيرة فاذا نشبت رجلاه في الفخ اقتلعه من الارض وسار به وجراً الخشبة وراءه فتعلق بالاشجار والجذور وتعبه كثيراً وفي اليوم التالي يقتني الصيادون اثره ويقتلونه قطعاً بالرماح او ضرباً بالسيف

وجلد الكركدن شحيح جداً ولكنه لا يصلب الا اذا سلخ وجف فاذا كان الكركدن حياً فله رصاص يخرق جلده بسهولة وكذا الرماح والنبال . واما اذا جف فهو من اجسى الجلود واصلها فتصنع منه التروس المنوعة ويصنع من الجلد الواحد سبعة اتراس . وتباع قرونة في بلاد الحبشة لملح نصب السيوف . واهل الهند يصنعون منها كؤوساً يزمع الصينيون الآن ان فيها خاصية الدلالة على السم . وقد اشار الى ذلك الامام القزويني حيث قال " ويخذه من قرن الكركند (وهو الكركدن) نصب السكاكين فاذا قربت من طعام او شراب فيه سم كسرونة السم " ويستدل من ذلك ان هذه الخرافة الشائعة اليوم كانت شائعة في عهد ابن خلدون . وقد ذكر القزويني من خواص هذا القرن اموراً أخرى لا تنطبق على عقل ولا على نقل قن " على قرن الكركند شعبة متخفية انحناؤها مخالف لانحنائه ولا توجد تلك الشعبة الا عند ملوك الهند . من خواصها حل كل عقد فلو اخذها صاحب القولنج يهدم يفتتح في الحال ... ولو سحق منها شيء وسقي لمصرع يزول صرعه ... وحاملها يأمن عين السود ولا تكبو به الثرس "

ونظائر ان القزويني والدميري ومن نقل عنه لم يعرفوا الكركدن الافريقي لانهم لم يذكره له سوى قرن واحد على ان الافريقي له قرنان احدهما كبير والآخر صغير كما ترى في الشكل التالي . ولا نسبة ثابتة بين هذين القرنين فقد يكون طول اولها وهو

الاسفل ٧٥ سنتيمتراً وطول الثاني وهو الاعلى ٥٠ سنتيمتراً وقد يكون طول الاول ٧٢ سنتيمتراً وطول الثاني ٣٨ سنتيمتراً او ١٩ سنتيمتراً فقط وقد يكونان متساويين طولاً . وفي دار التحف البريطانية قرن كركدن طوله ٥٦ عنقده اي نحو متر و ٢٠ سنتيمتراً وهو اطول



القرون المعروفة . وفي افریقة نوعان من الكركدن يسمى احدهما بالكركدن الاسود والآخر بالابيض والثاني اكبر من الاول فان علوه عند كنفه ست اقدام ونصف او أكثر وطوله من قطبسه الى اعجب ذنبه نحو ١٤ قدماً وهو الذي صورنا رأسه هنا

باب الزراعة

ملكة النحل

قلنا في فصل سابق ان في كل قفير من قران النحل ملكة وهي الانثى وخنثى ومن العمال وذكرها وهي خالية من النفع الا واحداً منها . والملكة هي التي يسميها كتاب العرب بمسوبا ويقولون انها ملك النحل متابعين الرومان في ذلك وهي في الحقيقة انثى بل هي ام النحل الذي في القفير ولذلك يسميها الالمانيون بالأم ولها من الاحكام في كل قفير ما للملك في رعيته . وتمتاز عن بقية نحل القفير بان جسمها طويل مستدق وجناحيها قصيران بالنسبة

الى طول جسمها وظهرها اشد دكنة من بطنها وحركاتها ابطأ من حركات الخناث غالباً ولا يظهر عليها الاضطراب الا اذا ولد في فقيرها اناث غيرها فانها تنزعج من ذلك وتبادر الى قتلها . ومن مزاياها ايضاً انها لا تستطيع اجتناء الاربي من الازهار ولا جمع الشمع منها وليس في بدنها اجهزة تمكنها من ذلك لانها تعتمد في معيشتها على غيرها لا على نفسها وتزواج مرة واحدة في حياتها وذلك حين يكون عمرها بصعة ايام فانها تطير حينئذ مع ذكر من الذكور وتزواج معه ثم تعود الى الفقير وتشرع في القيام بالعمل الذي وجدت لاجله وهو تبيض البيض فان بدنها كله مركب لهذا الغاية ولا عمل لها غيرها اما الاستمالة بالبيض والسمار فوكل كلمة الى المال . ويتبعها عشرة او اثني عشر نسل من الخدم يخدمون بها من كل ناحية ورووسن متجبة اليها ويقدم لها طعاماً مغدياً بعد ان يهضمه نصف هضم واذا سبقتهن في مشيتها فالتحل الذي تلاقيه في سيرها يضرب من رؤيتها ويحيد من طريقها وما دامت سليمة صحيحة فالاعمال تجري في الفقير على اتم النظام واما اذا ماتت او اخرجت من الفقير تولي نحلته الاضطراب والجزع وخرب الفقير بسبب ذلك ما لم يضع صاحبه ملكة اخرى فيه . ويجب ان يكون حكيماً في ادخال هذه الملكة حتى تألفها العمال والأقنات واذا استحال اقناعها بقبول ملكة جديدة فلا سبيل لحفظ الفقير الاضمة الى فقير آخر فيه ملكة

لكن النحل اذا عرف ان ملكته قد شاخت او قاربت الموت ولم يكن بينه اناث اخرى غيرها عمد الى البيض الذي تخرج منه العمال اي الخناث وكبر يئونه وجعلها كثرية الشكل ووضع فيها طعاماً من طعام الملكة فتكبر الديدان التي فيها سريعاً وتضيق اناث اي ملكات واول اثنى تخرج منها لتولي سرير الملك وتقتل بقية اخواتها اللواتي يخرجن بعدها هذا اذا لم تطر مع جانب من النحل وتشتئ فقيراً جديداً

والملكة غيورة كما تقدم فتقتل كل اثنى تخرج من بيضها ولا يعارضها النحل في ذلك الا اذا شعر بانها كبرت وضعفت عن البيض او بان الخلية خافت به ولا بد من خروج بعض منها فانه يحمي حينئذ ملكة جديدة من بناتها لتقوم مقامها

والملكة لا تلسع الا الاثاث تخافة ان ينازعها في الملك وتعيش غالباً خمس سنوات الى ست ولكن يبيضها بقل بعد السنة الثانية من عمرها واذا شاخت صار اكثر يبيضاً ذكوراً . وتشرع في البيض بعد المزاوجة بيومين الى اربعة وتضع بيض الخناث في خلايا الخناث ويبيض الذكور في خلايا الذكور والبيض الذي تولد منه الذكور لا يكون ملتصقاً

فهي تجعل بيض الاناث يمر على اللقاح الذي دخلها من الذكر فيتلقح به بخلاف بيض الذكور فانها تبيضه غير ملقح وهذا من اغرب ما يروى عن النحل . ويثلوهُ غرابه ان الملكة تبيض قدر ما تريد بحسب حاجة القفير وطاقة نحلها على تغذية الصغار فقد لا تبيض شيئاً وقد تبيض التي بيضة في اليوم الواحد . ووسط ما تبيضه في اليوم ستة الى ثمانية بيضة ورأى بعضهم ملكة باضت ٧٥ الف بيضة في عشرين يوماً وباضت في خلال خمس سنوات الف الف وخمس مئة الف بيضة
وبعد كتابة ما تقدم وترتيب حروفه للطبع اطلعنا على المقالة التالية فترجمناها وادرجناها لما فيها من الفوائد الكثيرة واكتفينا بها في هذا الجزء عن البذر المختلفة التي ندرجها عادة في باب الزراعة

تربية النحل

لجناب المستر كرسند معلم تربية النحل في القطر انصري

لبس غرضي من هذه المقالة والمقالات التي ساتبها بها ان اشير بتغيير عظيم في الاسلوب المتبع في هذا القطر لتربية النحل ثم اني استعمل خلايا غالية الثمن وهي لازمة لي ولكنني لا اشير على مربى النحل في هذا القطر ان يتاعوا خلايا مثلاً الآن ويمكنهم ان يستمضوا عن الخلايا الاسطوانية الشائعة عندهم بخلايا اكبر منها لا ينفقون عليها كثيراً ثم اذا ربحوا من تربية النحل ابتاعوا خلايا اصلى منها بجانب من الربح وهذا شرط ضروري لان ربح النحل دليل على الاعتناء به ومتى كان الانسان معتنياً بنحله لاقى به ان يحتاج له خلية بعد اخرى من الخلايا الحديثة المتينة الصنع الغالية الثمن اما قبل ذلك فلينفق دراهمه على النحل نفسه وليكتف بالخلايا الرخيصة الثمن . واذا قد تمهد ذلك اشرح للقراء كيفية تربية النحل والحصول على احسن النتائج باقل النفقات

النحل — يجهل كثيرون انه لولا النحل ونحوه من الحشرات ما كانت النباتات والاشجار تنتج بزرّاً او ثمر ثمراً . وكثير من الحشرات يفعل ذلك لكن النحل بفعله على اسلوب اتم فضلاً عما يجنيه من العسل . والذين اعتنوا بتربية النحل قد شاهدوه باقني وعلى ارجله كرات صغيرة بيضاء او صفراء او حمراء فهذه الكرات هي الطعام الذي يجلبه ويمزجه بالعسل ليطعم به صغاره . ويفعل فعلاً آخر وهو يجمع هذا الطعام ذلك ان الزهر يثلق بمضه من بعض كما يشاهد في تلقيح النحل . فاذا حان وقت تلقيح الازهار افرزت سائلاً حلواً كالعسل وهو الارى الذي تشاهد نقطة صغيرة منه في كل زهرة

اغراء للنحل ونحوه من الحشرات فاذا دخلت النحلة الزهرة لثمن هذا الارى لصق افواح الزهرة بالشعر الدقيق الذي يغطي بدنها ثم اذا وقعت على زهرة اخرى تريد مص الارى منها التصق هذا اللقاح بثلث الزهرة ولحقها. ومن الحقائق المقررة ان النحل يقتصر على نوع واحد من النبات او الشجر في يومه فاذا ابتداء بزهر الليمون مثلاً لم يقع على غيره النهار كله ولو مر في طريقه على ازهار اخرى أكثر ارباً من زهر الليمون يظهر ممّا تقدم ان النحل ضروري لبويع البرسيم والفول والبطيخ والثمار المختلفة ولا بد من ان تكون خلاياه على مقربة منها. منذ عشرين سنة كان يستعمل زرع البرسيم في بلاد زيلندا الجديدة فبعثوا اليها بالنحل اليرى من بلاد الانكليز فصار البرسيم ينمو فيها بسهولة. ولا يجب على كل احد ان يربي نخلاً لكي تجود زراعته وبساتينه لان النحل يجمع طعامه من ارض قطرها نحو ستة اميال فيبعد عن قفيرة ثلاثة اميال من كل جهة فاذا كان جارك يربي نخلاً استفادت منه زراعتك وبساتينك كما تستفيد منه زراعته وبساتينه لكن جارك يستفيد فائدة اخرى وهي العمل الذي يجنيه من نخله.

الخلية — في كل خلية من خلايا النحل ملكة وذكور وخناث او عمال. والملكة هي ام نحل الخلية وهي التي تبيض البيض فيها فاذا مضى عليها بضعة ايام بعد ولادتها تركت الخلية وطارت طالبة المزوجة لانها لا تتزوج الا وهي طائرة ثم تعود الى الخلية بعد مزوجتها وتشرع في وضع البيض فيها ولا تفارقها بعد ذلك الا مع خشرم (طرد) يطير منها. ولا تولد الملكة من بيض خاص ولكنها تصبح ملكة بواسطة الطعام الخاص الذي تُطعمه منذ ولادتها. والذكور كاملة الخلقة ويسمح لها ان تعيش ما دام النحل يظن انه يمكن ان يُنتفع بها للمزوجة واذا قارب فصل العمل النهائية جوع النحل ذكوره وطردوا من الخلايا فلا يبقى فيها في شهور الشتاء سوى الملكة والعمال. والعمال انثى لم تكمل خلقتها وهي التي تعمل الاعمال كلها فتصنع اقراص الشمع وتجمع العسل واللقاح وتطعم صغار النحل. اما الشمع الذي تبني منه اقراص العسل فلا تجمعها جميعاً بل تصنعه في اجسامها ولا تصنع رطلاً منه حتى تاكل عشرين رطلاً من العسل ولذلك فاقراص الشمع ثمينة جداً لا يجوز التفريط بها سنة بعد سنة بل يجب قطع رؤوس بيوتها المسددة لخراج العسل منها وارجاع القيرص الى مكانه لكي يملأه النحل بالعسل ثانية ولا يتعب في بناء قرص آخر غيره. وسأصف في ما يلي خلية اصلي من الخلايا المستعملة الآن لانها تمكن النحل من ان يجمع عسلاً أكثر ممّا يجمع الآن في الخلايا المستعملة هنا ونمهداً لذلك اذكر تاريخ خلية مدة سنة

إذا انتهى الشتاء وابتدأ الحر ووجد النحل له طعاماً حثَّ الملكة على وضع البيض فلا تظهر ازهار البرسيم والفول والاشجار المثمرة حتى يولد نحل كثير في الخلية ويكون النحل العامل أخذاً في جمع العسل . والملكة تبيض نحو التي بيضة في اليوم ويولد النحل من بيضها ويبلغ أشدهُ في واحد وعشرين يوماً ولذلك إذا مضى واحد وعشرون يوماً منذ شرعت الملكة في وضع البيض أخذ يولد فوج جديد من النحل كل يوم فتزدحم الخلية وتضيق على النحل فيرسل رواداً تفتش له عن مسكن آخر ويضع بيوتاً مما تربى فيه الملكات فإذا قاربت ملكة منها الولادة قامت الملكة القديمة وخرجت من الخلية مع الجواب الأكبر من النحل الأكبر الذي فيها وهذا هو الطرد أو البرد . طير الطرد في الهواء أولاً ثم يجتمع على شجرة أو نخلة فإذا لم ينزع من مكانه صبر حتى يجتمع كل النحل الذي يريد المهاجرة معه وطار ثانية الى المسكن الجديد الذي وجدته له رواده . ويبقى في الخلية نحل قليل ولكن لا تمضي أيام كثيرة حتى تطير الملكة الصغيرة وتزواج ثم تعود وتشرع في البيض . والنحل الذي بقي في الخلية يقضي الوقت في تربية الصغار التي تولد مما بقي من بيض الملكة المهاجرة فلا يبقى له وقت لجمع العسل وزد على ذلك ان النحل الذي يهاجر يملأ جوفه من العسل لكي يكون فيه غذاء يكفيه الى ان يني قروصاً جديداً في بيتو الجديد

ويضع من ذلك انه اذا كانت الخلية كبيرة واسعة لم يهاجر النحل منها ومن ثم يعلم سبب قلة العسل في الخلية وذلك انه حينما ينتهي وقت جمع العسل فالعادة الجارية هنا ان يدخُن النحل وتنزع اقراصه وتمصر عصراً ليخرج العسل منها . ومفاد ذلك اولاً ان العسل يُنزع من خلية النحل وهو ضعيف . ثانياً ان الافراس تنزع حال كون النحل لا يقدر ان يني افراساً اخرى بدلاً منها ما يأكل من العسل ما يزيد على وزن هذه الافراس عشرين ضعفاً وذلك حينما يكون زمان جمع العسل قد انتهى . ولا يقف الضرر عند هذا الحد بل ان عصر القروس يتلف اللقاح الذي جمعه النحل وهو بمثابة الخبز له لانه لا يستطيع ان يعيش على العسل وحده . ويتعذر عليه ان يجد لقاحاً كافياً لمعيشته مدة الشتاء . والغالب ان تحرق جلة وتدخل في الخلية لتخدير نحلها فيلصق منها بجواب الخلايا سناج لزج خبيث الرائحة يلاقي النحل مشقة عظيمة في تنظيفها منه لتعليق افراسه بها

وقد تفحصت أكثر من مئتي خلية من خلايا هذه البلاد فأبنتها كلها بطنية بيضاء السناج وكان في بعضها غنيماً جداً حتى لم يجد النحل مكاناً فيها الا ثلاثة افراس . وهذا

يهاجر الخلية طرد بعد طرد ويضطر النحل القليل الذي يبقى فيها ان يتعب في جمع العسل لتغذية الصغار التي فيها. والغالب ان الطرود التي تخرج منها تموت في فصل الشتاء لقلة نخلها . واثباتاً لذلك اخذتُ ست خلايا من الخلايا الوطنية وطرودُ النحل منها ثم وضعت في اثنتين منها اربعة طرود في كل خلية طردين ووضعت في اثنتين أخريين طرداً طرداً . وجهزت الخلايا كلها بكيات متساوية من الشراب مؤونة للشتاء ووضعت في كل منها قرصاً كبيراً مصنوعاً من السكر ودقيق اللوياء . ثم تفحصت الخلايا بعد شهرين فوجدت ان الخليتين اللتين في كل منهما طردان نخلها عاشت فامر واما الخليتان اللتان في كل منهما طرد واحد فقد مات نخلها كله

وقد بلغني ان البعض يستخرجون الاقراص من القفير ويمصونها كلها معاً بما فيها من النحل الصغير ويضو فينتزع العسل بمواد النحل ولا ادري كيف يستطيع الناس هذا العمل . الا ان الاكثريين لا يفعلون ذلك بل يستخرجون الاقراص المنطرفة على الجانبين ويتكون الاقراص التي فيها البيض في وسط الخلية وهذا يدل على انهم يعرفون بعض الشيء عن تربية النحل . لكن اسألهم هذا لا يتخلو من الضرر وذلك ان دودة النحل تنسج في بيتها شرنقة حريرية فاذا اضطرت الملكة ان تضع بيضها في بيوت واحدة على الدوام ضاقت تلك البيوت بما ينسجه فيها دود النحل سنة بعد سنة فيصير النحل الذي يخرج منها صغير الجسم

وعندي اقراص قديمة يخرج منها نحل صغير جداً وهذه الاقراص امست صلبة يابسة من طول الزمان . وقد اطعمت هذا النحل كل ما يستطيع اكله من العسل مدة نحو البرسم هذه السنة وجماعته بيني اقراصاً جديدة لنفسه فنجحت في عملي لان النحل الذي ولد فيها ولد اكبر من النحل الاصلي بنحو الثلث اي ان كل ثلاث نحلّات من النحل الجديد تساوي اربع نحلّات من النحل القديم الذي وصل الى يدي وتمثيل ذلك ان العال لا تعيش مدة جمع العسل اكثر من سنة اسابيع الى سبعة والنحل الذي يولد في الخلية يقوم مقام الميت منها ولذلك اُبدل النحل الاول كله بنحل جديد مما ولد في الاقراص الجديدة الكبيرة البيوت

اما سبب انحطاط النحل الوطني فهو ان ملكات النحل تتزاوج مرة واحدة فيبقى اللقاح في جسمها مدى حياتها اي اربع سنوات او خمس والعمال التي تولد منها تولد من بيض ملقح واما الذكور التي تولد فتولد من بيض غير ملقح اي انه لا اب للذكور واما

المال التي هي خنثى او اناث غير كاملة الخلقة فلها اب مثل سائر انواع الحيوان وتكون الملكة في اشد قوتها في السنة الثانية من عمرها اي في الربيع الذي يتلوه سنة ولادتها ثم يقل يعضها ويقل اللقاح فيها فيصير نحلها ضعيفا ثم متى زال اللقاح من بدنها يصير النحل الخارج من يعضها ذكورا كله فاذا رأى النحل منها ذلك اختار بيضة او نحلة صغيرة ثمرد يومين و نثرته وجعل يعضهم من صمام الملكة وبما ان الملكة تكون قد ضعفت وصار نسلها ضعيفا فالملكة التي يربيهها النحل من نسلها تكون ضعيفة ايضا ويتصل الصعف في سبب حتى اذا ربي النحل ملكة اخرى من نسلها تزوجت مع ذكر صغير من نسل الملكة التي كانت قد ماتت من نسلها من ذنول ومن ثم يعلم سر النجاة في تربية النحل بحسب تقوادم المدينة وهوان لا يحنظ في خلايا الأملاك صغيرة السن. وذلك صعب جدا في الخلايا الوطنية ولكنني اشير بالطريقة التالية وارجح انها تنفي بالنقض وهي حينئذ يخرج النارد الاول من الخلية في فصل الربيع تكون معه الملكة القديمة فتضع تحته صدوقا صغيرا او صفيحة نظيفة من صفاغ الكاز (البتروليم) وهزه حتى يقع فيها ثم تضع قطعة من النسيج طولها متر وعرضها متر على الارض في مكان ظليل وضع الصفيحة عليها بعد ان تضع تحتها قطعتين من الخشب لكي يسهل مرور الهواء فيها ودخول النحل المنفرد اليها وابقى الصفيحة في الظل الى نحو ساعة قبل الغروب وحينئذ انقض الصفيحة على قطعة النسيج فيقع النحل كله عليها ثم ارجع الصفيحة الى مكانها فيسرغ النحل الى العودة اليها فامسك الملكة واقلتها ثم خذ لوحا من جانب الخلية القديمة وافرج النحل عليه فيعود من نفسه الى الخلية القديمة واذا كنت لا تعرف من اي خلية خرج فاملأ كأسا من نخله وذر عليه قليلا من الدقيق ثم ارم النحل في الهواء فيعود من نفسه الى الخلية القديمة فتقضيها عن غيرها برؤيتك النحل المنبر بالدقيق يدخلها. وقد يخرج من الخلية طرد آخر بعد ثلاثة ايام او اربعة فلا تقتل ملكته هذه التوبة بل اكتف بارجاعه الى خلية عند الغروب. واذا ضاقت الخلية بالنحل فصل بها خلية اخرى من طرفها فيتمتع المجال للنحل ويمتنع خروج الطرود منها. وقد بقيت امور اخرى اجتري عنها الآن لئلا يمل القاري وسأذكرها في المجلدات التالية. وعسى ان يزور المهتمون بتربية النحل المكان الذي اريه في باحيزة في شهر يناير او فبراير المقبل فاشرح لهم كل ما يتعلق بتربيته واساعدكم بقدر ضاقتي



المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد المتحضر وجوب فتح هذا الباب فتفتناه فرغبنا في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحجيراً للازمان .
ولكن المهمة في ما يدرج فيه على أحد أو ضمن برامنه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي فيه
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرته نظيره (٢) المناظر
الغرض من المقتطف ان يصل الى الخاضعين . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم
(٣) خبر المراسلة في ما ورد . فالتألمات الواقعة مع الامجاد تستحار علم المطولة

النوشة

وابتات مرادفتها للحنى التيفوسية ذات النكسة

رد على سعادة الدكتور حسن باشا محمود

حضرة الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاخر

بعد بث اشتياقي القلبية واحساساتي الاخوية وشكري المزيدي لكم ارجو من
كرمكم وفضلكم الذي لا ينكر ان اسمحو لي بأن اخاطب على لسان مقتطفكم الاخر
حضرة الاخ الصديق سعادة الدكتور حسن باشا محمود المحترم

عزيزي وصديقي اليك كتابتي وقد بلغ مني الاخلاص الاخوي والشوق القلبي مبلغاً
لا يسعني وصفه ولا يمكنني حصره بعثت به اليك لتتخذه من لدنك فرصة القبول كي
يعرب لسعادتك عني افق خاطري وازج ضميري وآلم مني الحواس على اثر مطالعة
ما سطر بقلم حضرتكم في الجزء العاشر من المقتطف لغرة يوليو سنة ٩٤ صحيفة ٦٩٨ في
باب المناظرة والمراسلة رداً علي واتهامي عنوا بما تبرئني منه الذمة والصداقة وتحرمة
علي عيود الود والاخاء ورابطة الصناعة والوفاء ولو كنت اعلم ان البحث عن الحقائق
الصحيحة يبعث بجلكم الى سوء الظن بأصدق الاخوان واحبهم اليك لتنازلت عما توحيه
اني السرائر الطاهرة من الحقوق وارتحت نفسي بما فوقته الي من سهام الطعن والتنديد
واخرج بكلامي لمعان لم تدرك في خلدي ولا تنهم من منطوق ردي . ومع ذلك اذا كان
مقتضدكم بهذا التحامل اتلاق باب المناقشة واضاعة الغرض العلمي الذي يلزمي واياك
تأنيده خدمة للعلم والوطن فالاولى بسعادتك تبرئني مما نسبته اليكم من ردي مع تجرده

عن كل ما يشهر الى ذلك لفظاً ومعنى لاني معاذ الله لم ير بفكري البتة اهتمام سعادتك بالاخلاص ولا بنقل بذنك على مرض النوشة من كتابي هبة المحتاج ولا قصدت ببدي مباحثكم شيئاً مما نسبته اليّ عنواً

وحقيقة الامر اني بينما كنت اتصفح بذنك مسروراً شاكراً لكم جزاء قيامكم بهذه الخدمة السامية وجدتك تدعون انكم اول شارح لهذا المرض وانه لم يعلم لاحد قبلك غير عوام المصريين وتني حتى الاشارة اليه في كتب الطب القديمة والحديثة نساء في ذلك لما اعلمه علم اليقين ويعلمه كل طبيب من ان عوام مصر يطلقون لفظة نوشة على الحمى التيفوسية وسعادتك ذكرت في كتابك الخلاصة الطبية مانصه (النوشة اي الحمى التيفوسية) وظننت وانكركت انه كان الاجدر بكم الاشارة الى وجودها في الكتب العربية مع التلميح بانها لم تشرح شرحاً مستوفياً اذا اردت واطن ذلك كان لا يضر بكم ولا يهتق اخوانكم الذين سبقوا سعادتك الى شرحها كالعبد الفقير لما بيني وبينكم من الواثيق والعهود عملاً بقوله ولا ينقضوا الناس اشياءهم وحملوا على هذه الافكار خاطبت حضرتكم بكل ادب في جريدة المقلم الاغرة عدد ١٥٨١ غرة يونيه سنة ٩٤ مظهراً اسفي على عدم الماعكم الى شرحها في مؤلفاتي منها لكم ان ما شرحتوه في بذنك باسم النوشة هو ما يطلق عليه اصطلاحاً معشر الاطباء لفظة حمى تيفوسية وطلبت منكم ادياً رد حقوقي بالاشارة الى شرحي لما في كتابي هبة المحتاج غلطاً او صواباً ولم يخرج معنى جملي عن هذه العبارة وكان ذلك وقت سفري الى بر الشام لانك ارسلت اليّ بذنك قبل سفري بيوم فقط فرددت على ذلك بما يفهم منه اني هربت للتخلص من المناظرة فبعثت اليكم ببواب من لبنان (الشام) على لسان المقلم الاغرة بمرب لكم عن صفاء الود ويعلم انكم انتي مستعد للرد على كل ما يلوح لكم نشره في الجرائد العلمية لان المناظرة بالاقتلام بالاسهام حتى ظهر ردكم عليّ سيفه مقتطف غرة يوليو سنة ٩٤ مشتملاً على ما انضى بي الى فرط الاسف تلقاء ظنكم بما يفهم منه اني وجهت اليكم بعض الدم على اني بري من ذلك لعدم سبق لعمودي خرق حرمة الادب مع الغير فكيف مع اخر مثلكم وانت ادرى بعلو منزلتكم عندي خصوصاً وانه لا يمكنني ان اتجاسر على تقص عهود الاخاء ولا التنازل عن اخلاصي لكم واذا كنتم على ثقة من ذمي لحضرتكم في رد من الردود او التمس عليكم شيء منه بالدم فانا مستعد للاعتذار عنه مثبتاً عدم ارادتي له قصداً والله اعلم بالسرائر

واذ قد ثبت لكم سلامة طوبىي فتقبل مني ردًا على ردكم في المسائل الجوهرية لموضوع البحث لا غير مساعداً لكم عن كل ما جاء في ردكم من الذم والطعن

ثم

رصيني است تَجَهَّل ان امراض كل رتبة تشابه كثيراً ولا يمكن التفريق بين افردها الا بصفة او صفتين خاصتين كما ارشدنا الى ذلك تجارب العلمية والعملية ودراسة الباثولوجيا العامة وعلى ذلك فلوفرض ان مرض النوشة هو غير الحمى التيفوسية المتفق عليها عند جميع الاطباء المصريين وانك اول مهتد الى التفريق بينهما لتوقف ظهور ذات الحمى ذاتية مرادفات كثيرة لا تأتي في الاعتبار من لاسد - ما دور في رسالتكم على النوشة لم يخرج عما هو مسطر في مؤلفاتي على الحمى التيفوسية في كل المواضع ولهذا يستغرب كل طبيب من مجرد الاطلاع على رسالتكم انذكورة اذ يظن من اختلاف التسمية ان هناك اختلافاً في المعنى وينضح له الامر بضد ما هو عليه وهذا من اعظم البواعث لي على التعرض لمناقشتكم رغبة في الامتداه الى الحقيقة لا غير . وقد اشرت في كلامي الى انني سبقت فشرحت هذا المرض في كتابي هبة المحتاج تحت اسم الحمى التيفوسية ذات النكسة حسب الاصطلاح كما سافهم على ذلك الادلة والشواهد واجباً من سعادتك عدم التحامل في الرد الان بما يتعلق بمجهر الموضوع واطن انه لا يخفى على سعادتك ان شرحك لمرض النوشة اي الحمى التيفوسية في كتابك الخلاصة الطبية قد جاء بعد شرحي له في كتابي هبة المحتاج بنحو عشر سنوات وكذلك شرحك له في نبذتك التي قدمتها المؤتمر رومية سنة ٩٤ قد جاء بعد شرحي بنحو اربع عشرة سنة ثم ان سعادتك لا تجهل ان علم الطب آخذ في التقدم سريعاً من يوم الى آخر ولا يخفى الامر من حدوث كثير من الانبياء التي لم تكن نبيلاً في المرض المختلف عنه بحيث لو طبعت كتابي ثانية لاضفت على كل مرض ما حدث بعد ظهوره واذا درست بعض الامراض درساً خاصاً توصلت به لنتائج لا يعلمها غيري فذلك لا يمنعني من الاشارة اليها حتى يكون لي حق امتياز عملي الخاص ولكن لا بد لي ايضاً من الاشارة الى ما قاله غيري خطأ كان او صواباً وبناء على ما ذكر كان الاجدر والابق بسعادتك ان تستعيض القول ان كتب الطب الحديثة خالية من ذكر مرض النوشة بقولك ان اطباء مصر مثلاً يشخصونها غلطاً بالحمى التيفوسية ذات النكسة ويجهلون في الشرح من مرادفات هذه التسمية ثم تأتي بما لديك من

الحجج والبراهين القافية لذلك والفارقة بينهما ولو فعلت ذلك لاستفدنا من شرحك وبما نكثك أمراً جديداً اذا انطبقت تلك المباحث على الواقع وتسارعنا جميعاً الى اقتباسها ونشرها عنكم بسرور واخلاص

وبسوء في كثيرٍ اعتبارك المطالبة بالحق مكابرة واعتقادك ان رسالة النوشة (اي شرحها) امرٌ مبتكر مع اعترافك في كتابك الخلاصة الطيبة بأن النوشة هي الحمى التيفوسية ثم اعتبارك لها في بذنكم شيئاً آخر غير الحمى التيفوسية بلا فرق جوهرى يوجب صحة ذلك كما سيوضح قريباً من مقابلة ما في رسالتكم من الشرح مع ما في كتابي هبة المحتاج حتى اذا نكثت ذلك لم تأخر عن اعلان الحقيقة ولو على نفسك غير اني لا أرى بدءاً ببل المقارنة من ان اقول ان شرح سعادتكم للنوشة في رسالتكم لا ينطبق على ما جاء بركم علي في كثير من المواضع

فمنها قولك في الشرح انها موجودة بمصر وبلاد العرب على كونك قد كذبتنا في الرد بانها لا توجد في لندن وقد فاتك انه يعترض على ذلك بجواز وجودها في مثل هذه الجملة وغيرها (كما جاز لك القول بوجودها ببلاد العرب من غير دليل) الا انها لا تزال مشكلة على علماء الفن ولم يتفق ان واحداً منهم بحث عن حقيقتها وفرق بينها وبين غيرها ولذلك لم يسع بوجودها وانما اشارني لوجودها بلندن هو حمل على مناظرتي لحالات هنالك تطابق حالات هذا المرض بمصر سواء بسواء

ومنها قولك في طبيعة المرض ما نصه " مما ذكر يعلم ان النوشة غير معدية ولكن لأن لم اجر التجارب اللازمة لاثبات عدواها الى آخر قولك حتى يكون الحكم بذلك او بعدم موحقاً " ثم قلت في البند الرابع من الرد ما ينفي عدواها قطعاً بعله عدم اصابتها لمن يحاطون بالمصاب من الامل والاصدقاء وكأنك لم تقطن الى ما قلته في الشرح ولا تعلم ان هناك اسباباً لا تسمح بعدوى كل متعرض لمصاب بمرض معد . وهل يبعد ان ما ستجرونه من التجارب في المستقبل يثبت لكم عدواها كما قلنا وعلى ذلك كان الاحسن ان تجعل امر العدوى موقوفاً على ما ستظهره لك التجارب بدل القطع بنفيها في الرد ومنها نفيك عدم وبائيتها (انتشارها اي تزايد عدد الاصابة بها) مع انك قلت في رسالتك عند التكم على طبيعتها " والنتيجة ان النوشة من طبيعة عفنة ولذا وضعتها في رتبة الامراض التيفوسية العفنة " فاذا كانت من هذا القبيل فلا يبعد كونها تعدي وتوفي كثيرها من امراض هذه الرتبة

ومنها اتيانك في مقدمة الشرح على تفاسير لكلمة نوثة منقولة عن قدماء المصريين من اقباط واسرائيليين وغيرهم وكلها تفيد ما يؤخذ من معنى لفظة تيفوس نكسي في تفاسيرها اللغوية ايضاً ومن هنا يعلم التطابق في التسمية معنى
ومنها قولكم انكم اول من شرحها وانه لم نرد اشارة اليها في الكتب القديمة والحديثة مع كثرة انتشارها في مصر فاسألك يا عزيزي اذا كنت لا تزال تعتقد ان بين ما شرحته حضرتك في رسالتك وبين ما في مؤلفاتي تحت اسم الحى النيفوسية ذات النكسة من الشرح فرقاً ان تسمح لي بوضع شرحك للنوثة ازاء شرحي لما تحت العنوان الاصطلاحي نقلاً عن كتابي هبة المحتاج المطبوع سنة ٩٨ عريضة ليضع للقراء ان كان يشها فرق او لا

الاسباب برسالتكم

(١) توجد النوثة بمصر وبلاد العرب ووجودها بمصر في كل زمان غير ان عدد المصابين بها يتزايد على العموم في فصل الربيع والصيف

(٢) من النادر اصابتها لاثنيين او ثلاثة على التعاقب في منزل واحد ولم اشاهد من مارسى هذه الصناعة بمصر مدة ٢٣ سنة منها الا احوالاً منفردة واحياناً يأخذ الشكل الاندييك

(٣) وهي لم تعد

(٤) ويضاف الى ذلك قول سعادتك في السهر ولم اشاهد اصابتها لمن اصيب بها مرة اولى

الاسباب في كتابنا هبة المحتاج

(١) مرض وطني بمصر ولندن واحياناً يصير وبائياً في آخر فصل الربيع واول الصيف

(٢) وقد يظهر في بعض البلاد الخالية منه ظهوراً وبائياً اي تحصل عدة اصابات في زمن واحد

(٣) وهي معدية وعدواها تحصل من استنشاق رائحة المصاب بها

(٤) ومن يصاب بها مرة لا يصاب مرة اخرى

فن الاطلاع على الاسباب يتضح ان الاختلاف بيننا يتحصر في قول سعادتك

بعدم عدوها وقولي به ولكنك ربما نسبت ان قولك بتزايد الاصابات في فصل الربيع والصيف لا يدل على العدوى ولا انتشارها واغرب من ذلك نفيك لما مع سبق اعترافك في الشرح بانك لم تجرب التجارب اللازمة لاثبات ذلك او نفيها وايضا قولك انها نصيب نادرا اثنين او ثلاثة بالتعاقب في منزل واحد وكل ذلك يؤخذ منه ان تصريحك بالعدوى أكثر واثبت من انكارها . وسكتي برهن على عدوها بان اقص على مسامعك من المشاهدات والتجارب التي جمعتها في مستشفى انقصر العيني واكدت لي عدوها وانتشارها واشفع ذلك بملومات مسجلة في ادارة الاستبائية والحمية

ولذا . كنت ترى بعض مسكين . يمشي في شوارع دمشق بالمستشفى ويوضع في احد عابر الامراض العادية ولا يضي على وصوله بضعة ايام حتى يعدي البعض ثم تزايد الاصابات بالعدوى المرضى انجاورين بل للمرضين والطلبة المشغولين بمشاهدة المصابين وتخوير مشاهدتهم من غير ان تصح نسبة الاصابة بهذا المرض الى سبب آخر غير وجود ذلك المصاب بالنوشة في وسطهم . وقد فقد المستشفى والمدرسة الطبية بذلك عددا ليس بقليل من المرضين والطلابين ثانيا . اذا كانت النوشة اي الحمى التيفوسية ذات النكسة غير معدية فلم عدتها الصحة كذلك وقورت ان من لا يجبرها بوجودها من الاطباء الذين اتفق لم وجود مصابين بها يعد عملة مخالفة يعزى عليها

ثالثا . ان الاهالي مع جهلهم الطب اعتادوا معرفة عدوها من كثرة وجودها بمصر وبالاخص في فصل الربيع والصيف وهم على الدوام يقولون عند الكلام عن مصاب بها انه اصيب بسبب شيء لرائحة فلان المصاب ويصفون رائحتها بأنها (تسطش) وفي الواقع ان الامر كما عرفوه من التجربة بدليل اني اعديت به بجرّد شيء رائحة مصاب حضري في وقت لم يسبق قبله خروجي من منزلي ولا مشاهدة احدا سواه وفي الوقت ادركت رائحة ثالثة كريهة فتذكرت ذلك بعد ظهور اعراضها بأربعة ايام من تاريخ التمتع فتحققت لي عندئذ ان شم رائحتها يكفي للعدوى وبناء على ذلك وضمت تلك الحقيقة في كتابتي ولم يسبقني احد الى تدوينها

رابعا . اختجاكم على عدم عدوها بأنها لم تصب عدوها المصاب بها وانما يربط غير كاف لان التعرض من غير استعداد للاصابة لا يعدي . لأن العالم منيعا بالامراض التي هي اشد عدوى منها

خامساً. من اعترافكم بتزايدهما في بعض الفصول وجواز اصابتهما لاثنتين او ثلاث على التعاقب في منزل واحد يستنتج انكم متفقون معنألى عدواها وبأثبتها لان المعلومات التي تحصلنا عليها من دراسة الباتولوجيا العامة تجعلنا نعتبر تزايد عدد الاصابات بالمرض الوطني (انديميك) في اي وقت كان عن المعتاد وباء (ايبديميك) واظن انك تقصد من كلمة تزايد الاصابات ما اقصد من كلمة انتشار او وباء لان المؤدى واحد (ملحوظة) عزيزي قلت في الاسباب ما نصه (توجد النوشة بمصر في كل زمان ويكثر عدد المصابين بها في فصلي الربيع والصيف) وايضاً ما نصه « لم أشاهد من ممارسني هذه الصناعة بمصر مدة ٢٣ سنة الا احوالاً منفردة واحياناً يأخذ الشكل الانديميكي » ولم نقل الشكل الايبديميكي اي الانتشاري ولعلك قصدت الاسم الاخير ورسم غريباً بالانديميك والا اذا فرض صحة ما رسم فلا يكون للجملة معنى ولا تطابق مع الجملة التي قبلها لان لفظة انديميك يراد بها مرض وطني مستمر او منقطع ولفظة ايبديميك يراد بها انتشار او وباء اي تعدد الاصابة في زمن واحد وجميع ذلك ثابت في كتب الباتولوجيا العامة ومنطبق على هاتين الكلمتين لغة

سادساً. من ملازمتي للمستشفيات نحو ثلاثين سنة مباشراً لاقسام الامراض الباطنة فيها شاهدت في مستشفى القصر العيني على الخصوص ان العنابر كانت تملاً بهذا المرض في بعض الفصول المذمومة عنها وذلك بثبت انتشاره حقيقة بحالة وبائية بحيث ترتب على ذلك وضعهم بعد ملء العنابر الخاصة بالامراض الباطنة في عنابر قسم الجراحة والرمم وفي طرق ومماشي الطبقة العليا من المستشفى. وان كنتم في ريب مما اقول فراجع الاحصاء المسجل في دفاتر المستشفى لتعلم ذلك وثناكد ايضاً من احصاء الاثمان والمديريات السنوي المسجل في ادارة الصحة تزايدهما في بعض الفصول كما قلنا واذا قد علمنا تطابق الاسباب فلنتجث عن الاعراض

الاعراض في رسالتكم على النوشة	الاعراض في كتابنا على مرادفتها
(١) ألم في الرأس والأطراف	(١) ألم في الرأس والأطراف
(٢) حالة حمى	(٢) حالة حمى قد تسبق بقشعريرة
(٣) الغم عجبني اللسان ابيض او اصفر ثم يسمو او يسود	(٣) اللسان يتغطى بطبقة بيضاء ويكون في الابتداء رطباً ثم يصير جافاً خشناً واحياناً يسود

(٤) الامساك عادي والامهال نادر	(٤) امساك في الغالب ويندر امهال
(٥) لم تأت بها	(٥) احيانا قران في الحفرة الحرقية البنية
(٦) تحصل ظواهر عصبية تارة تكون	(٦) خدر وخمود حتى لا يستشعر
ضواعر تنبيه وأخرى ضواعر خود	المريض بما يجاوره وحيانا هذيان وارق
	وارتعاش الاوتار
(٧) الكبد والطحال متزايدان في الحجم	(٧) الكبد والطحال متزايدان في الحجم
(٨) يحصل عرق غزير في آخر الاسبوع	(٨) في الاسبوع الثالث تنشط الحرارة
الاول او الثاني او الثالث وعقبه (لا قبله)	وينتطفئ الظم ثم يحصل العرق فالنقاة التي
تنشط شدة الظواهر المرضية لان الحمى	يلزم ان يحدس فيها من النكسة لكونها
والظواهر الاخرى المرضية تكون في ارق	تكون اشد خطرا من الاصابة الاولى
شدتها قبل حصول العرق ببعض الساعات	
حتى ان الاهالي يعرفون من اشتداد	
الاعراض اي الحمى والظواهر المرضية	
الاخرى قرب حصول العرق الذي متى	
حصل بعقبه انحطاط كافة الاعراض	
واخيرا تحصل النقاة وفيها يحدس من	
النكسة لانها تكون احيانا أكثر خطرا	
وتستمر ايضا ثلاثة أسابيع او اربعة تقريبا	
ثم تنتهي بعرق غزير يعقبه نقاة طويلة المدة	
وفي الاحوال الخطرة لا يحصل العرق بل	
تزداد الاعراض وتسلطن الظواهر	
التيقسية سواء كانت اعراض تعج او	
اعراض انحطاط ثم يعقبها الموت	
ويوجد نوع يشاهد فيه التردد حيلة	
مرارا وآخر صراوي الى آخر ما هناك	

من مقارنة الاعراض يتضح ان الاختلاف بيننا في البند الثاني والخامس والثامن فقط والاتفاق في الباقي ووجه الاختلاف في الثاني قولي قد تسبق الحمى بقشعريرة وعدم قول سعادتك بذلك وفي البند الخامس قولكم بالقرقر في الحفرة الحرفية الجني وعدم قولي بها وفي الثامن قولكم بالعرق في آخر الاسبوع الثالث وقولي به في آخر الاسبوع الاول او الثاني او الثالث

والحقيقة ان القشعريرة وان لم تذكر في رسالتكم صريحا فقد ذكرت ضمنا اذ هي من لوازم الاضطرابات العصبية المثبت حصولها في شرحنا كذا ولا حاجة الى ابضاها في كل مدب ذهاب نكرة تكون وشحة فيدركها المرض وسرى غير وشحة فلا يدركها كما هي صفتها في كل الحيات سواء كانت بسيطة او النهائية او عفنة وعلى الخصوص الاخيرة . وان كنت في ريب مما اقول فاسالك ان تعول على ظواهر امراض الحيات التي تؤيد لك صحة ما ذكر كما وافي اجيب عن حقيقة الاختلاف الذي في البند الخامس بما لا يخفى على سعادتك وهو قولكم بقرقر في الحفرة الحرفية الجني وعدم قولي بها وكنت اود التسليم بجواز مشاهدتك لهذه العلامة لولا انها شبيهة وبمزية لمرض يلتبس بالمرض الذي نحن بصدد التباسا كليا لانها ثبتت وجود تغير في امعاء هذا القسم واشتغالها على مواد سائلة وغازية ومعلوم لسعادتك ولكل طبيب انه متى وجد ذلك وجد الاسهال ولا يتوفر هذه الصفة الا في الحمى التيفودية المميز لها اكلينيكيًا وتشريحيا عن الحمى التيفوسية ذات النكسة المرادفة للنوشة

بقي علينا الآن معرفة اصل اختلافنا في العرق الجغرافي الذي قلتم عنه في الدور الثاني من كتابكم الخلاصة ما نصه "والعرق في هذا الدور نادر جداً ثم قلتم ايضا وبحصل لكثير من المرضى عرق بحراني في آخر الاسبوع الثالث وقبله تخط الظواهر المرضية" والذي قلنا عنه في كتابنا انه يحصل احيانا في آخر الاسبوع الاول او الثاني او الثالث وبعده تخط الظواهر المرضية وتزول وتحصل النقاعة ويشفى المريض ان لم يتنكس ولست أدري وجه الاختلاف بيننا حينئذ مع كون سعادتك تعترف بان المرض شكلاً خفيفاً وآخر ثقيلًا وهذا ما اقولهُ انا ايضا . ومن ثم يتضح ان الشكل الخفيف كثيراً ما يكون قصير المدة كما ان ظواهره المرضية تكون خفيفة وذلك لقلة درجة الاصابة او لكثرة مقاومة القوة الحيوية للشخص المصاب وبذلك قد ينتهي المرض في اسبوع او اكثر اعني لا يستكمل ادوره بخلاف الثاني الذي هو لكثير مشاهدة نانه ينتهي في آخر

الاسبوع الثالث وهذا ينطبق على قول سعادتك في كتابكم الخلاصة " ويوجد للنوشة المنتظمة السير الى آخره " ما يدل أكيداً على اعترافكم بأن للعرض حالات مختلفة تؤدي الى اختلاف شدته وخفته وبالجملة مدته كما يفهم بدهاء وفي كلتا الحالتين اي في الشكل الخفيف كما وفي الشكل التام المدة فحصل العرق يكون عقب شدة الحمى والظواهر المرضية الاخرى فان انتهت بعد اسبوع كما في الحالة الخفيفة اي القصيرة المدة او بعد ثلاثة اسابيع كما في الحالة العادية اي التامة المدة فظهوره يكون اثر ذلك

ومن الغريب قولكم ان العرق يعقب انحطاط الظواهر المرضية مع ان المتعارف حتى للعوام والمعتول انه يتلو شدة ارتفاع الحرارة والظواهر الاخرى مباشرة واعلم ذلك كافياً لمعرفة ان الشكل الخفيف متى وجد قد ينتهي في مدة اقصر ويتبعه العرق وبالعكس وعلة خفته وثقله (خلاف ما ذكرناه) تتعلق بدرجة التسم المرضي ودرجة الاستعداد الشخصي ودرجة مقاومة القوة الحيوية للتسم وايضا تتعلق بمراعاة التدابير اللازمة حذره وبالاسباب التي لم تزل مجبولة عندنا ولكنتا نعرف نتائجها وانها تؤدي الى اختلاف صفة المرض الواحد في عدة اشخاص يصابون به في زمن معين ومن ينبوع متحد

اذا علم تطابق الاعراض ايضا لزمنا تقيماً للمقارنة الاتيان بذكر التشريح المرضي

التشريح المرضي للنوشة في رسالتكم
التشريح المرضي لمرادقتها الحمى التيفوسية في كتابنا

(١) احتقان الخ وغلافاته وارتشاح مصلي في البطينات
(١) لا يوجد تغير خاص لهذا المرض في الخ وغلافاته (لان ما يوجد فيه يوجد في الامراض الحمية العنفة الاخرى)

(٢) احتقان الغشاء المخاطي للقناة الهضمية وكذا لطحه
(٢) الغشاء المخاطي المعوي محتقن بدون تغير في لونه وبذلك تميز عن الحمى التيفودية

(٣) الخخال والكبد محتقان ومتزايدان في الحجم
(٣)
في الحجم

عما ذكر في التغيرات التشريحية يتضح اني جئت في كتابي بما يميز الحمى التيفودية عن الحمى التيفوسية (النوشة) كما يميزها عنها اكلينيكيًا بالفرار والاسهال وعن التيفوس الراجع بميكروبي الحارزوني وتعدد نوبه وهو الذي اشرت اليه في كتابي بأنه شكل تتردد فيه نوب الحمى جملة مرار . ومن الغريب قول سعادتك ان ما في كتابي باسم الحمى التيفوسية ذات النكسة ينطبق بل ما يسمى بالتيفوس الراجع الموجود في كل الكتب الطبية المطبوعة من قبل ان ينظم كل منا في ملك طلبة الطب على اني وان كنت اعلم ان الحمى الراجعة نوع من انواع الحميات التيفوسية وقد اكتشفت في مؤلفاتي الاشارة اليها بقدر ما يغد الطالب لعدم دراسي لها دراسة خاصة بسبب ندرة مشاهدتها بصر دني لاجل ما بينها من الفروق الاكلينيكية والتشريحية ومع ذلك فان تنكسي على التيفوس الراجع عقب شرح الحمى التيفوسية ذات النكسة لا يجعل لادعائك محلاً اذ لو صح ما كان يلزمني التعرض لشرح شيء تحت اسم التيفوس الراجع بعد شرحي له تحت اسم الحمى التيفوسية ذات النكسة وايضاً فان قبول ذلك منك يثبت ان شرحي للحمى التيفوسية ذات النكسة يماثل ما شرحتوه اتم وغدكم تحت اسم التيفوس الراجع على انك لو فابانم ذلك على ما في كتابكم " الخلاصة " من شرح التيفوس الراجع او في اي كتاب آخر لتأكدتم اختلف بنفسكم لان الحمى التيفوسية ذات النكسة لا تكون الا من نوبة واحدة تختلف مدتها وشدها حسب الاسباب التي سبق ذكرها مراراً ومتى حصل العرق يشفي المريض سيفي اغلب الاحوال ولا ينتكس الا نادراً وسبب النكسة هنا هو عدم الاحتراس زمن النقاهة بخلاف الحمى الراجعة فأنها كما اعترفتم في كتابكم الخلاصة وفي تمييزها عن النوشة في المنتظم ان المرض المسمى بحمى الراجعة يتكون من جملة نوب حمية منفصلة بعضها عن بعض بعرق غزير وفرة يحصلان في ازمة معينة منتظمة كنبوب الحمى المنقطعة وتكرار النوب الحمية يتعدد من مرتين الى ثلاث بل الى خمس وذلك ضروري ومكمل لتكوين المرض ولا يتأتى بأي واسطة صحية كانت او علاجية منع تردد النوبة الثانية على الاقل ومن يصاب بها مرة فقد يصاب بها مراراً اخرى (جريسنجر) وكل ذلك يثبت جلياً ان ما شرحت في كتابي ليس منطبقاً على هذه الصفات الخاصة بالحمى الراجعة وأنه ينطبق كل الانطباق على ما يسمى بالنوشة او حمى التيفوسية ذات النكسة وسبب اضافتي لكلمة نكسة على هذا الاسم هو حصولها في بعض الاحيان لعدم اتخاذ الاهالي الاحتراس الكافي زمن النقاهة

والخلاصة ان اسم نوسة يرادف ما يسمى اصطلاحاً بالحمى التيفوسية ذات النكسة
وانها مرض معد وقد تنتشر في بعض فصول الربيع والصيف ويثبت ذلك قولكم انها من
الامراض الفتنة وقولكم بزيادها في بعض الفصول بمصر على المعتاد وانها تمتاز عن
التيفوس المتردد او الراجع بعدم تردد التوب الحمية وعدم وجود الميكروب الحزوني
الخاص بالاختير وعدم اصابها مرة اخرى لمن اصاب بها مرة اولى. وعن الحمى التيفودية
اكليينيكياً بعدم وجود القراقرز والاسهال وتشرجياً بعدم تغير لطح بير وان العرق قد
يحصل في الاحوال الخفيفة باكراً وفي الثقيلة متأخراً اي بعد الاسبوع الثالث وقبل
انحطاط الظواهر المرضية لا بعدها (كما قيل في رسالة النوسة)

وكل ما ذكر بنفي صريحاً قول سعادتك في رسالتكم المشار اليها ان الكتب الحديثة
لم تشر الى مرضكم المكتشف حديثاً الخ ما ذكرها ويثبت وجوب مجاهرتي بمطالبتكم ادياً
بما لي من الحقوق المنتظمة واخصها الاشارة الى سبق شرحي لهذا المرض ولو غلطاً
هذا ولا انكر اتيانكم بشرح الشكل المنتظم اي الكامل المدة مقسماً الى ثلاثة ادوار
لكل منها اسبوع تسبيلاً للقارئ حيث لم يسبقكم الغير لهذا التقسيم واختم مناظرتي
بتكرار هذه العبارة

تأكد حضرة سيدي الفاضل ان ما ذكر كافي للاعتراف والافتناع ان كان الغرض
الاحتذاء الى الحقيقة كما اني اؤكد لكم انني كنت ولا ازال مستعداً لان افخر بهنيتكم
بكل اخلاص لو استندت من رسالتكم فائدة جديدة كما قلتم وعلى كل فلكم الفضل في فسخ هذا
الباب الذي ينتظر الجمهور منه فائدة واقبل يا حضرة الفاضل المزي فائق احترام اخيكم
الدكتور

عيسى حمدي

ظهور الارواح

حضرة منشي المتكطف 'لاغر

لما اطلعت على ما ادر جتموه في المتكطف عن ظهور الارواح تذكرت ما حصل لي
منذ عام مضى بمدينة السويس في ليلة حالكة الظلام. فاني كنت ماراً بقرب حنية تدوير
وابور السكة الحديد نحو الساعة الثانية بعد نصف الليل فسمعت صوتاً غريباً مزيجاً
كصوت الوحوش فاقشعرت منه جسي ووقفت هنيئة لملي ارى احداً فلم ار فظننت ان

قطراً آت من بعيد في غير ميعاده ولما لم يكن الامر كذلك عزمت على المسير وللحال سمعت الصوت ثانية على نحو اربعة امتار مني وشعرت بنفس حار جداً ورائي فازددت اضطراباً وكدت اقع مغشياً علي ولكنني تجلذت وعزمت على التقدم نحو مصدر الصوت الا انني لم اتقدم خطوة حتى علا ذلك الصوت بشخير مززع ونفس حار كأنه لميب نار فصرخت بصوت الخائف المذعور وللحال سمعت كلباً ينبع على رأس اكمة تبعد عني نحو تسعين متراً وكأنه كان يعدو نحو الجهة التي انا فيها فاتقطع الشخير في الحال وسمعت هرولة وضحكاً وقهقهة وحينئذ رجعت الى نفسي ونظرت يمينا وشمالاً فلم ارَ حداً فاسرعت في المسير ولم اقطع عشرين متراً حتى رأيت خنزير مصلحة خنزير السواحل جالساً على كرسيه امام تقطيع فاطمناً بالي وطلبت ماء فشربت ثم اخبرته بما جرى لي فاخذ يقص علي بعض الخرافات حاسباً ان تلك البقعة مسكونة بأرواح نجسة فلم اصدفه وكنت ماحدث حتى يومنا هذا لكنني لما اطلمت على ما ذكرتموه في المتنطف قلت لعل ما جرى لي من قبيل ذلك وجئتكم بهذه السطور راجياً ادراجها وايضاح ما ترونه في شأنها ولكم الفضل
السويس
محمود خليل

«المتنطف» رأي العلماء في ظهور الارواح ان ظهورها غير مستحيل لذاته ولكن الحوادث التي ذكرت من هذا القليل واستطاع العلماء ان يبحثوا فيها لم يظهر انها تدل دلالة قاطعة على ظهور الارواح. فهم لا يميزون بحجة ذلك كما انهم لا يميزون بفسادها ولكنهم اميل الى انكاره وتعليل هذه الحوادث بعامل طبيعية منهم الى الاعتراف بصحته ونسبته الى قوى تفوق الطبيعة الا ان بعضهم يسلم بظهور الارواح ويعلله تعليلاً قريباً من العقل كما ترون في هذا الجزء في الكلام على عالم الذيب غير ان رأيهم لم يشع ولا كثير انصاره ولا توفرت الادلة على صحته حتى الآن

ايضاح واقتراح

حشرة منشئي المتنطف الفاضلين

ان ما اتينا به في الجزء الثاني عشر الماضي من المتنطف الاغر عن طيران الانسان قد نبهني الى ان اذكر كما شيئاً اخترعناه للطيران من حيث لا تدري ان اي لم ننظره في سلك جريدة المخترعات. وقد مضى عليه من السنين ثمانين سنة وهو لم يزل في غصون بهائه وقشيب شيبته ينمو يوماً ويوماً ويتدفق ببره الفياض فوائده وثمرات حتى

اصبح المعلم العمومي والمرشد الشرقي ألا وهو هذا المقتطف جناح العقل الذي يطير
في جوف المعارف متناثرات فبدرك ما يشاء حتى تفهم الثابت وعقد النفس الناطقة به
تتناول كل بنية مما به حياتها المدنية حتى تمنى الغايات والاماني

ومن الحقائق التي لا تعترضها صدمة شك او وهم ان الاعمال العقلية دونها الاعمال
اجسامية وهي عصب مصعب يستمر وايه مقصد بقصد كل من يردد نفسا من العقلاء
فلا جرم ان كان مقتطف الاغراض اعظم اختراعا في باب الطيران العقلي مما توصل اليه
للينثل الانساني . وغير ان جسمه انما غاية اعتلاؤه مساواة عن الارض او اجنيازه الى
منس . من ان يثبت ثبوتها وما هذا "الينثل" بل هو اساطير تلك المعارف
وهاتيك الثنون التي يستوعبها هذا السفر الجليل فيطير العقل به من المشرق الى المغرب
ويحلق فوق تلك المعامل والجماع العلمية فيملأ سجاله معرفة ودراية وخبرة وعبرة وانباها
والناظك ويطير بكرة الى جوف حكمة وتارة الى فضاء فلسفة وأخرى الى فلاة زراعة وطورا
الى مباني صناعة الى غير ذلك مما لو اردنا تعدادها من الفوائد لوقت الاقلام حيارى
وبعد فاني اعتمد على ما يقننه النفوس من حبك المعارف وتعميم فوائدها اقترح
عليكم امرين ارجو ان يصادفا منكم قبولا . الاول ان البلاد الشرقية اصبحت اكثرها خالية
من الجماع العلمية وتلك غصة في النفوس لكن الكثر من احثال على زمانه ودأوى علته
بالي هي احسن . وقد خطر لي ان اطلب منكم تنقحا بابا في المقتطف تليق وفود اقلام
الفضلاء باحثه في مواضع تختارونها لما ومتى استوفى البحث حقه تختاران لها مواضع اخرى
وهلم جريا حتى يعتاد كتبنا البحث المدقق في المواضيع العلمية والادبية بحسب الطرق
العلمية التي تجربان عليها في المقتطف . هذا من قيس الامر الاول . اما الثاني فهو ان تنقحا
في مقتطف : للتدريس العمومي فتدرجا في دروس متوالية في العلوم التي تختارونها
وتحسبا للقراء فلازمة تلقين الدروس عليهم وبذلك تملأ القلوب مسرة والنفوس مبررة

طرابلس الشام

عبد المجيد مغربي

«المقتطف» نشكر فضلكم على ما تكرمتم به من وصف المقتطف وتشبيهه بآلة تطير
بها العقول في سماء المعارف آمنة العثرات . وبعد فان اقتراحكم الاول غاية في الاصابة
وسنلي طلبكم من الآن في تعيين مواضع للبحث وعسى ان يلبية الكتاب الفضلاء ويوفوا
هذه المواضيع حقها من التحقيق والتدقيق . واما اقتراحكم الثاني فامرؤه متعذر لان
القواعد العلمية لا تترسخ في النفوس الا بتدريس الاسناد والمذاكرة والترين وطريقها

الى الذهن الاذن لا العين الا في ما ندر بخلاف الممارف العمومية التي نذكرها في
المقتطف فان المطالعة تكفي فيها وطريقها الى الذهن الاذن والعين على حدٍ سوى

اقترح

- تقترح على العلماء الفضلاء والكتّاب الادباء البحث في المواضيع التالية
- (١) في تاريخ العرب قبل الاسلام وتحقيق ما يعلم منه وتخص ما ذكرته كتب
الاخبار والتواريخ من هذا القبيل
- (٢) البحث في اي اللغتين اولى بالتعلم الفرنسية ام الانكليزية اذا كان لا بد
من تعلم احدهما
- (٣) لقد اخذت المدارس الاميرية المصرية تعلم بعض العلوم باللغة الفرنسية او
الانكليزية فهل ذلك ائتم من تعليمها باللغة العربية

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

سر النطافة

نحمد

لو بُعث احد الكهنة من المصريين القدماء الذين شهدوا عز مصر ومنتعها وتدوينها
لمالك الارض في عهد رعمسيس الكبير ووفت عينه على نيل مصر وترعه في هذه
الايام وما في مياهها من الافذار والاوزار ورأى النساء حافيات عاريات على جوانب
الترع يقتسلن في مائها القذر ثم يستقن منه لكي والتعب على ما آل اليه حال النيل من
القذارة بعد ان كان المصريون الاقدمون يكرمونه اكرام العابد للعبود ولا بدعون
حيوانا يبخض فيه ولا شيئاً دنساً يخالط مائه. ثم لو رأى بوالبع القرى والمدن تصب
في ترعه وخيلناه وجثث الحيوانات طافية على مائه لنادى بالويل والثبور وفضل العود
الى عالم الاموات على مشاهدة هذه المنكرات

وَحَقًّا إِنَّمَا تَدْرِي مَا صَرَفَ مَكَانَ هَذَا الْقَطْرِ عَنِ النِّظَافَةِ الَّتِي اِمْتَنَزَ بِهَا اَجْدَادُكَ
 حَتَّى كَانَتْ عِنْدَهُمْ فِرَاضًا دِينِيًّا إِلَى مَا نَرَى جَهْرًا فِيهِ الْآنَ مِنْ تَطْلِيلِهَا بَنَاتًا فَانْهَمَ لَمْ
 يَقْتَبِسُوا ذَلِكَ عَنِ الْفَرَسِ وَلَا عَنِ الْيُونَانِ وَلَا عَنِ الرُّومَانِ وَيَعْسِرُ عَلَى التَّصَدِّيقِ أَنَّ
 الدِّينَ الْمَسِيحِي أَبَاحَ لَمْ الْقَذَرَةَ وَهُوَ يَنْهَى عَنْهَا إِنْ كَانَ الدِّينُ الْإِسْلَامِيُّ يَنْهَاهُمْ عَنِ النِّظَافَةِ
 وَهُوَ يَعِدُّهَا مِنَ الْإِيمَانِ، لَكِنَّ التَّهَوُّنَ فِي إِدَامَةِ شَعَائِرِ الدِّينِ وَتَرَاوُفِ حِفْظِ اخْتِصَافٍ مَعَ مَا فِي
 هَوَاءِ مِصْرَ مِنَ الْغُبَارِ وَمَائِهَا مِنَ الْعَكْرِ قَدْ تَكُونُ أَسْبَابًا لِأَهْمَالِ النِّظَافَةِ ثُمَّ يَرِخُ هَذَا
 لِأَهْمَالِ فِي النُّفُوسِ لِبَقَاءِ سَبَابِيرٍ وَقِلَّةِ السَّعْيِ فِي مَقَاوِمِهَا. وَمَهَا يَكُنْ مِنْ ذَلِكَ فَلَا شَيْءَ
 مَسٌّ فِي هَذِهِ الدُّيَارِ مِنْ تَعْيِمْ نَفْسٍ فِي تَعْيِمْ مَكَانٍ فِي النُّفُوسِ

الغبار وازالة

مِنْ مَزَايَا هَذَا الْقَطْرِ كَثْرَةُ الْغُبَارِ فِي هَوَائِهِ وَتَرَاكُمُهُ عَلَى كُلِّ السُّطُوحِ الْمَكْشُوفَةِ
 لِلْهَوَاءِ فَإِذَا سَمَحَتْ مِرَاةٌ مِنَ الْغُبَارِ وَنَظَفْتَهَا جَيِّدًا ثُمَّ تَرَكْتَهَا سَاعَةً مِنَ الزَّمَانِ تَجِدُ سَطْحَهَا
 قَدْ تَغَطَّى بِطَبَقَةٍ أُخْرَى مِنْهُ وَقَسَّ عَلَى ذَلِكَ الْمَوَادِّ وَالسَّائِرُ وَالْخَصَرُ وَالْبَسْطُ وَمَا أَشَبَّهُهُ.
 وَفِي الْغُبَارِ دَقَائِقُ تَرَابِيَّةٍ وَأَجْزَاءُ نَبَاتِيَّةٍ وَحَيَوَانِيَّةٍ كَمَا يَعْلَمُ مِنَ الْمِيَكْرُوسْكُوبِ وَهِيَ سَبَبٌ كَبِيرٌ
 لِلرُّوخِ وَانْتِشَارِ الْأَمْرَاضِ. فَلَا يَدْرِي لَبَّةَ الْيَتِّ مِنْ أَنْ تَتَعَدَّ كُلُّ آثَانِهِ بِالْكَسِّ وَالنَّفْضِ
 يَوْمًا بَعْدَ يَوْمٍ. إِلَّا أَنْ جَانِبًا كَبِيرًا مِنْ دَقَائِقِ الْغُبَارِ يَثُورُ فِي الْهَوَاءِ بِالْكَسِّ وَلَا يَزُولُ مِنْ
 الْغُرْفِ إِلَّا إِذَا نُثِرَ عَلَى أَرْضِهَا وَعَلَى مَا فِيهَا مِنَ الْبَسْطِ شَيْءٌ مِنْ أَوْرَاقِ النَّبَاتِ أَوْ مِنْ
 نَشَارَةِ الْخَشَبِ الْمَجْلُولَةِ بِالْمَاءِ حَتَّى تَلْصَقَ بِهَا دَقَائِقُ الْغُبَارِ قَبْلَ كَنْسِهَا فَلَا تَثُورُ فِي الْهَوَاءِ
 وَنَحْوِ الْبَابِ وَالْإِبْدَانِ وَآزَائِهِ

وَمِنْ مَزَايَا هَذَا الْقَطْرِ أَيْضًا أَنَّ التِّيَابَ وَالْإِبْدَانَ تَنْسُخُ فِيهِ بِسَرْعَةٍ تَمَّا يَلْصَقُ بِهَا مِنْ
 غُبَارِ الْهَوَاءِ مَعَ مَا يَفِرُّزُ مِنَ الْجَسْمِ. وَهَذَا الرُّوخُ لَا يَزُولُ بِالْمَسْحِ وَالنَّفْضِ وَلَا بِالْعَسَلِ
 بِالْمَاءِ الصَّرْفِ لِأَنَّهُ يَفِرُّزُ مِنْ جَسْمِ الْإِنْسَانِ ثَلَاثَ وَعِشْرُونَ أَوْقِيَّةً مِنَ الْعَرَقِ كُلِّ أَرْبَعٍ
 وَعِشْرِينَ سَاعَةً وَهَذَا الْعَرَقُ يَنْجَرُّ حَالًا فِي الْأَحْوَالِ الْعَادِيَةِ فَلَا تَنْشُرُ بِهِ وَمَتَّى تَنْجَرُّ لَا
 يَطِيرُ كُلُّهُ بَلْ يَبْقَى مِنْهُ أَكْثَرُ مِنْ أَوْقِيَّةٍ (١٢ دِرْهَمًا) مِنَ الْمَوَادِّ الْجَائِدَةِ عَلَى سَطْحِ الْجِلْدِ
 فَيَلْصَقُ بَعْضُهَا بِالْجِلْدِ وَبَعْضُهَا بِالتِّيَابِ فَتَنْسُخُ بِهَا

وَيَفِرُّزُ مِنَ الْجِلْدِ عِدَا الْعَرَقِ مَادَّةٌ دُهْنِيَّةٌ أَوْ شَعْبِيَّةٌ تُغْذِي الشَّعْرَ وَتَلِينُ الْجِلْدَ وَهِيَ
 الَّتِي تَرْتَكُمُ فِي الْأَذْنَيْنِ فَيَتَكَوَّنُ مِنْهَا أَفْهَامُ الَّذِي يَبْقِيَا مِنْ دُخُولِ الْحَشَرَاتِ وَتَنْجَرُّ
 الْمَادَّةُ الدُهْنِيَّةُ بِالْغُبَارِ وَالرُّوخِ الَّذِي عَلَى سَطْحِ الْجِلْدِ فَيَلْصَقَانِ بَيْنَهُمَا وَتَلْصَقُ بَيْنَهُمَا وَتَلْصَقُ بَيْنَهُمَا

انساخ القمصان حول العنق. والزبدتين حيث تحنك بالجلد . وهذا الوسخ لا يذوب بالماء فلا يزول إلا اذا مزج الماء بمادة قلوية تذوب المادة الدهنية المثار إليها آنفاً . والمادة القلوية موجودة في الصابون فالصابون ينظف البدن والثياب والوسخة بامتزاجه بالمادة الدهنية التي في الوسخ وتحولها الى مركب يذوب في الماء

الآن المواد القلوية تضر بالجسم فيشتد في الصابون لكي يفي بهذو الغاية ولا يضر بالجلد ان تكون المادة القلوية التي فيه متعادلة تماماً بالحامض الزيتي فاذا اذيب الصابون الجيد في الماء انحلت بعضه الى مادة قلوية والى حامض زيتي خفيف فالمادة القلوية تذوب المادة الدهنية التي تاصق الوسخ بالبدن او بالثياب فتعبر الماء قادراً على تزعجها

وعلى نزع الوسخ معها . والحامض الزيتي يلين الجلد ويحده ببقية المادة القلوية ويمنع اضرارها بالجلد . وهذه مزية الصابون الجيد على غير الجيد وعلى الفسل بالمواد القلوية معها كان نوعها . الآن ان الصابون الجيد نادر في هذه البلاد واضرب انواعه الشفاف الوارد من البلدان الاوربية لاجل غسل اليدين والوجه ولا سيما اذا كان طمعه حارياً فانه يكون كثير المادة القلوية فيحترق اليدين ويحشنها . وسنعود الى الكلام على انواع الصابون في فرصة اخرى . وحسبنا الآن ان نقول ان النظافة لازمة لصحة لزوماً لا انشكاك عنه لانه اذا سدت الاوساخ مسام الجلد صارت الحياة في خطر مبین

فضلات البيوت والمدن

تتراكم الفضول في البيوت والمدن كما تتراكم على البدن الآن ان ازالة هذه الفضول موكلون في البلدان المتدنة لرجال الحكومة او للذين ييدم حفظ الصحة العامة فهم مكفون بايجاد الطرق اللازمة لنزع الفضول يومياً وابعادها عن البيوت والمدن لانه يتعذر على كل احد ان ينزع فضول بيته وشارعه بنفسه ويقلها الى مكان بعيد وهو يستسهل ان يكل ذلك الى اناس يتكلمون بنزعها وتطهير البيوت والشوارع منها . فاذا ارادت المدن المصرية ان تجاري البلاد المتدنة فلا مندوحة لحكومتها عن ان تشكفل بنزع الفضول من بيوتها وشوارعها معها بلفت نفقات ذلك

بحث حديث في حفظ الصحة

وضع الدكتور شوفيلد الانكليزي فصلاً في هذا الموضوع بناها على احداث الابحاث العلمية وجمع فيها خلاصة ما يتعلق بحفظ الصحة من المهد الى اللحد ونشرها في

احدى الحملات الشهيرة فلخصنا بعضها في الفصول التالية لما فيها من الفوائد العظيمة النفع لكل قراء المتكثف واخذنا اليها ما نتم به الفائدة

حرارة الطفل

يولد الطفل محاطاً بالمخاطر من كل صوب وأكثر هذه المخاطر من جهل الذين يربونه فان كانت بنته جيدة من ولادته فقد يتقلب على هذه المخاطر وينجو منها والا فالمرجح انه يقضي نحيبه قبل السنة الثانية من عمره

واول شيء يتعرض له الطفل البرد فان سطح جسمه واسع جداً بالنسبة الى الجسم نفسه كما يعلم ذلك الرياضيون واذا اتسع سطح الجسم كثر تعرضه للبرد وخروج الحرارة منه . وهو مع ذلك مضطر ان تبقى حرارته على الدرجة ٣٧ يميزان سنتراد اي أكثر من حرارة الهواء بمدة درجات ولاسيما في فصل الشتاء . فيجب على الذين يمتنون بالاطفال ان يقوم من البرد وقاية تامة ويلبسهم الثياب التي يدفأون بلبسها

عينا الطفل

اول شيء يجب الانتباه اليه من جسم الطفل عيناه فان كثيرين من الاطفال يُصابون بالعمى من اهل والدتهم فاذا كانت عين الطفل تدمع او تفرز رمعاً (عاشاً) ولم تعالج جيداً فقدت البصر في اربع وعشرين ساعة اما علاجها فتتطلبها جيداً واستعمال قطرة السلياني وهي مصنوعة باذابة قحمة من السلياني في الي قحمة من الماء ويجب ان يعتمد على رأي الطبيب في ذلك

تنظيف الطفل

لا بد من غسل الطفل يومياً ويجب ان تكون حرارة الماء الذي يغسل فيه ٣٦ درجة يميزان سنتراد . فغالما يولد تغسله القابلة في مفضل صخر طوله اقل من قدمين وعرضه قدم وعمقه قدم حتى يغمر الماء جسمه كله ما عدا رأسه وتبقى في الماء كذلك دقيقة او دقيقتين ثم ترفعه من الماء الى حضنها وتمسح بدنه بقطعة فلانلا وماء الصابون او لا عين ثم رأسه ثم بقية جسمه وتنشفه جيداً بمنشفة ناشفة وتذرع عليه البودرا ولا سيما على الاماكن المعرضة للاحتكاك والالتهاب كالابطمين وبعد ذلك تغسله على حضنها كل يوم صباحاً ومساءً الى ان يسقط الحبل السري فتصير تغسله في المفضل صباحاً وعلى حضنها مساءً . وسياً في الكلام على كل ما يتعلق بالاطفال والاولاد والبالغين من حيث حفظ الصحة

باب الصناعة

الدباغة

جزء تاريخية

من المسلمات التي لا يَنَازَع فيها ان الناس اعتمدوا على جلود البهائم والطيور لباساً لهم منذ ازمان قديمة جداً . لكن الجلود في حالتها الطبيعية تجف وتيبس من نفسها واذا عُرِضت للطرية فسادت وأُتلفت . لذلك اضطر الناس من اول عهدهم ان يعالجوها بعلاجاً يمنع ييسها وفسادها وهذا مبدأ صناعة الدباغة

والجلد مركب من طبقتين طبقة ظاهرة صلبة لا تخرقها الاعصاب ولا الاوعية الدموية وهي البشرة وطبقة باطنة لينة ، وتلته من الياض كثيرة متقاطعة وهي الأدمة . وهذه الالياف مركبة من مادة غروية تذوب في الماء العالي كالغراء وتذوب في بعض الحوامض والقويات وتحد بالزيت والعنص . وغرض الدباغ ان يعالج هذه الطبقة من الجلد معالجة كيميائية تركبها مع بعض المواد التي تمنع ذوبانها وفسادها

وكان الناس في اول عهدهم يكتفون بتنظيف الجلود وتجفيفها فيحتلون الشعر عنها بعد تقعا في الماء ولعلمهم احدثوا الى ذلك من رؤيتهم الشعر يخلت بسهولة عن جثث الحيوانات التي تفرق في الماء وتبقى فيه مدة . ثم يدخنونها او يدخنونها باللبن الحامض او بالزيت او بادمة الحيوانات . ولم يزل كثيرون من المتوحشين يمحرون على هذه الطرق في حفظ الجلود الى يومنا هذا فم تاريخ حي لما جرت عليه التعوب المتخذة في قديم عهدهم

ثم اكتشف الناس ان بعض المواد النباتية يمنع فساد الجلود وكان ذلك منذ عهد قديم جداً فان المصريين القدماء اقتصروا صناعة الدباغة قبل التاريخ المسيحي بأكثر من الف سنة ولم تزل صور المدايع والدباغين وادوات الدباغة بين قروشهم الكثيرة . واساليبهم لا تفرق عن الاساليب المتبعة الآن في القطر المصري والشامي بل في كثير من البلدان . والمرجع ان المصريين القدماء اقتبسوا صناعة الدباغة من العرب سكان البادية الذين عرفوا خواص القرظ في دبع الجلود ومن ذلك قولهم قرظ الادم اي دبغه بالقرظ وهو ثم شجر السنط

وشاعت صناعة الدباغة في المصور الفابرة فقد قال هيرودوتس المؤرخ ان اهالي
ليبية كانوا يلبسون ثياباً من الادم وان الفينيقيين كانوا يستعملون الادم في بناء سفنهم .
واشتهرت ادم الفارسية والبالية منذ عهد قديم جداً بل اشتهر الروميون بدبغ الجلد
منذ بداءة التاريخ المسيحي . ثم انتشرت هذه الصناعة في ممالك اوربا وانتقلت منها الى
اممها لكن لم تعلم فلسفة الدباغة اي الاسباب العلمية لصيرورة الجلد اديماً الا في ختام
القرن الماضي حينما يبحث فيها العلماء بحثاً كيمائياً . ثم تقدمت بعد ذلك تقدماً عظيماً
لا في المبادئ الاساسية بل في الاساليب الآلية كالمسيجي .

المجلود المستعملة في الدباغة

يمكن دبغ جلود كل الحيوانات ولكن الجلود التي تدبغ عادة هي جلود البقر والخليل
والجواميس والتم والمغزى . ويدبغ ايضاً جلد الفظ والثيل والكركدن والخنزير والفولان
والناسج والحيات وكلاب البحر ولكن هذه الجلود قليلة وتستخدم لانيات مخصوصة فجلد
الخنزير يستخدم للسروج وجلد الثيل لدواليب الجملخ وغيرها لغير ذلك من الغايات

اساليب الدباغة

فلما ان طرق الدباغة الاساسية لم تتغير تغيراً جوهرياً عما كانت عليه من القدم
لكانت الجلود تنسل وتنقع في حياض فيها ماء وجير (كلس) او رماد لكي يسهل نزع
شعرها ثم توضع على خشبة وتكشط جيداً حتى تزول منها فضلات اللحم وبعد ذلك ترصف
بعضها فوق بعض في حياض ويوضع بينها قشر السديان او ورق السمناق حتى يجمد
غراها بالمادة العنقية (التنين) التي في قشر السديان او ورق السمناق . وهذه الاعمال
بطيئة جداً وقد تقتضي بضعة اشهر

اما الآن فيجوز الشعر بطريقة من طريقتين . الاولى طريقة التكميس وهي تستعمل
للغمرات اي للجلود العليا من الخداه والثانية طريقة التعريق وهي تستعمل للتمال اي
للجلود السفلى . ففي التكميس تنقع الجلود في الجير (الكلس) والماء كما تقدم حتى ترخي
بصلات الشعر ويسهل نزعها . والتعريق على نوعين التعريق الحار والتعريق البارد .
وفي الاول تكون حرارة الحياض مئة درجة وفي الثاني تكون حرارتها من خمسين الى
ستين درجة والاول مستعمل في جنوبي اوربا والثاني في اميركا . ويمكن اسراع نزع
الشعر من الجلود بواسطة الحوامض كالحامض الكبريتيك او بترك المواد العنقية حتى يحمض
ويتكون منها حامض عنفصيك . والدباغون مختلفون في تفضيل هذه الطرق بعضها على بعض

وفي ما يتبعها من الاساليب. ولكن لا شبهة في ان الاساليب الجديدة قصرت زمن الدبغ من سنة او سنة ونصف الى اربعة اشهر او ستة وايضاحاً لذلك نقول انه سنة ١٧٩٢ اكتشف ديه الكيماوي الفرنسي مادة التنين وبعد سنتين اثبت غيره انها هي المادة الجوهرية في الدباغة ومن ثم اخذ الكيماويون يبحثون عن النباتات التي فيها هذه المادة وكيفية استخراجها منها. وكان الانكليز يعارفون الجلود بالمطارق لتلين واستعمل اهالي سويسرا قوة الماء المنحدر لتحريك هذه المطارق واختراع احد اهالي باريس مضطغاً يضغط الجلود فيلينها ثم ابدل باسطوانة تدور على محورها فتضغط الجلد ذهاباً واياباً حتى يابن

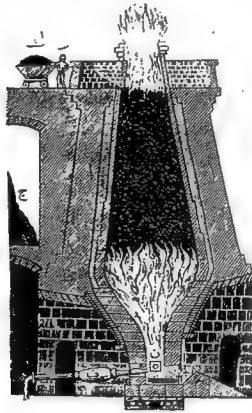
وقد حاول كثير من ان يسرعوا اتحاد الجلد بالتنين فلم ينجحوا ومنهم مهندس انكليزي اتفق الذي جنبه في هذا السبل فلم يستند شيئاً لكن غيره نجح في ذلك بواسطة الكهربية كما سيجي. وسياقي تاريخ اساليب الدباغة وشرح موادها في الاجزاء التالية

استخراج الحديد

الحديد الصرف لا يوجد في الارض الا نادراً ولكن مركباته كثيرة جداً ومنها يستخرج للصناعة كما سيجي. والظاهر ان الناس تمكنوا من استخراج النحاس وعمل الادوات منه قبلما تمكنوا من استخراج الحديد وعمل الادوات منه ولذلك تقدم العصر النحاسي على العصر الحديدي في تاريخ الانسان. اما الآن فللحديد المقام الاول بين المعادن ومنه اكثر الآلات والادوات وبه وبادواته بقاس عمران المالك فأكثرها حديثاً ارقاها عمراً

وليس في الديار المصرية شي يستحق الذكر من مناجم الحديد ولا امل باستخراجها منها لو وجد فيها لان استخراجها يقتضي كثيراً من الوفود والقود في هذا القطر قليل غالي الثمن اما الديار الشامية فالحديد كثير فيها وكذلك الفحم الحجري ولا شيء يمنع استخراج الحديد منها الآن بكثرة ولا عورة المسالك في جبالها حيث تكثر مناجمها. فاذا سهلت الطرق عادت صناعة سبك الحديد الى بلاد الشام عموماً وجبال لبنان خصوصاً كما كانت في الايام الفائرة ولعل ذلك قرب منا وهو الذي حدا بنا الى اثبات الفصول التالية عن استخراج الحديد وسبكه وعمل التولاذ (الصلب) منه بحسب الطرق الحديثة ولا بد من مزج حجارة الحديد بالفحم تسهيلاً لاستخراج الحديد منها لان من خواص

القمم انه اذا حشي شديداً وكان يجانب معدن متحد بالاكسجين سلب الاكسجين منه وورده
الى الحالة المعدنية ولذلك كان القدماء يمزجون حجارة الحديد بانقي انواع القمم اي بقمم
الخشب ويضرمون النار في هذا القمم مستعينين على ذلك بمناخ قوية ولم يزل هذا رأياًهم
في الهند والصين الى الآن وحديثهم جيد جداً ولكن كيتة قليلة ونفقة استخراج كثيرة
فلا تعرض لشره الاسيا وانها لا تفرق كثير عن الطرق التي كانت مستعملة في
جبل لبنان منذ خمسين عاماً ثم اُهملت لكثرة نفقاتها بالنسبة الى ثمن الحديد الذي
يؤتى به من اوروبا



اما الاتون الذي يستعمل الآن في اوروبا واميركا لاستخراج الحديد من معدنه
فبنائه كبير وغروطي الشكل كما ترى في هذه الصورة ارتفاعه من ثلاثين قدماً الى مئة
قدم ومساحته من الداخل من خمس مئة قدم مكمية الى خمسة وعشرين الف قدم والاثنتين
الصغيرة تستعمل لسبك انقي انواع الحديد بواسطة قمم الخشب واما الاتون الكبير
فلسبك الانواع الاخرى بواسطة القمم الحجري
والاتون الذي رسمنا صورته هنا سمي بجانب جبل لكي يسهل نقل الحطب الى
اثنى فوطر حيا فيه فلذا تمسك بنائه الاتون بجانب جبل يعني في ارتفاع الجبل

المعدنية والجير والفحم الى قو بالمضاغط المائية او نحوها . والاتون مبني من طبقة داخلية وهي المدلول عليها بالحرفين ب ب وهذه الطبقة رقيقة من اعلى الاتون وتزيد ثخانة بنزولها الى اسفله كما ترى في الصورة . ومادتها القرميد الناري ومن طبقة خارجية ثخينة وهي المدلول عليها بالحرفين ا ا وهي من القرميد او الحجارة وبينهما طبقة ثالثة مملوءة بالرمل او مكسّر ثقل الحديد ولهذا الطبقة فائدتان الاولى انها تمنع تبدد حرارة الاتون والثانية ان القرميد يتقدم بالحرارة فيضغط الرمل او مكسّر ثقل الحديد فينضغط لكثرة الاخيلة بين دقاته ولولا ذلك لانشق الاتون وخرب . وتحت الحرفين ر ك صورة رجل ومركبة فيها حجارة الحديد وقد اتى بها ليطرحها في الاتون . وعند الحرف ف صورة الانبوبة التي يدخل منها الهواء الى اسفل الاتون من منفخ شديد النخ والغالب ان يستحق هذا الهواء قبل ادخاله لانه يغني حينئذ عن ثلث الوقود . فيذوب الحديد من شدة الحرارة ويخرج عند الحرف ن ويستخرج من فتحة بين الاتون والحجر الكبير المدلول عليه بالحرف م وسياقي تفصيل ذلك في الجزء التالي

عمل طواع الكاوتشوك

كثر استعمال طواع الكاوتشوك او الصمغ الهندي في هذه الايام وقد سألنا البعض عن كيفية عملها فيجيبهم بما يأتي
لا بد لصانع هذه الطواع او الخنوم من ان يكون عنده قدر (أو لكنيزر) يستحق فيها الماء الى درجة عالية من الحرارة كالدرجة ٣٠٠ بميزان فارنهایت ويكون فيها ميزان تعرف به درجة الحرارة وهي مثل القدر التي يستعملها اطباء الاسنان لعمل اللثة الصناعية من الكاوتشوك. فاذا كان عندك هذه القدر فاجمع حروف الاسم الذي تريد ان تعمل له طابعا او خنما من حروف الطبع التي تختارها وضع حولها النقوش التي تريد ان تدهنها بالزيت وصب عليها الجبس الجيول بالماء حتى تنطبع فيه وحينئذ يجمد قالب الجبس وقبل ان يحذف انزعاه عن الحروف باعناؤه وبسط عليه صفيحة من الكاوتشوك او الصمغ الهندي المكبرت اي المزوج بالكبريت وسجر الصابون وضع ورقا على ظهر الكاوتشوك وصفيحة من الحديد ثم صفيحة اخرى من الحديد وراء قالب الجبس واضغط هاتين الصفيحتين بضغط وضع كل ذلك في ماء القدر المشار اليها آنفا واحمها الى الدرجة ٣٠٠ بميزان فارنهایت (١٥٤°/٣) بميزان سنغراد) فتظهر في صفيحة الكاوتشوك حروف ونقوش بارزة مثل حروف الطبع ونقوش . ويمكن الطبع بها بعد دهنها بالزيت . هكذا تصنع خنوم الكاوتشوك وطواعه

باب الهدايا والنقاريط

فهرس الكتب السريانية

أُتِي في مكتبة دير طور سينا

Catalogue of the Syriac MSS in the convent of S. Catherine
on Mount Sinai

انت السيدة اغنيس سمث لويس جامعة هذا القبرس الى هذه الديار سنة ١٨٩٢

وذهبت مع اختها مسرجيسن الى طور سينا ودخلت مكتبة دير المشهورة واكتشفت فيها نسخة مجندرة من الاناجيل الاربعة باللغة السريانية القديمة ونسخة باللغة السريانية الفلسطينية (الارامية) ونسخة من الاناجيل باللغة العربية كتبت في القرن العاشر للميلاد ونسخة من رسائل ماربولس باللغة العربية ايضا كتبت في القرن التاسع وقد اخذت صور هذه الكتب بالفوتوغرافيا وانتشر هذا الاكتشاف في دوائر العلم حينئذ وقد اشرفنا اليه في المقتطف والمقطع

ثم زارنا هذا الدير في السنة التالية ورأنا كتب الخط السريانية والعربية التي فيه وكتبتنا لما فهرس باليونانية اخذنا نسخة منه وابقنا نسخة في الدير لافادة من يأتي بعدهما من السباح. والكتاب الذي اماننا الآن هو فهرس الكتب السريانية وقد شرحته السيدة اغنيس سمث لويس باللغة الانكليزية ايضا وطبعته افادة للجمهور. وعدد الكتب السريانية المذكورة فيه ٢٧٨ كتابا والكتب الارامية ثلاثة اما الكتب السريانية فبعضها قديم جدا من القرن السادس والسابع وبعضها حديث من القرن الثاني عشر او الثالث عشر او ما بعده والكتب الارامية واحد منها تاريخ سنة ١٠٩٤ والثاني ١٠٩٨ والثالث لا تاريخ له. وجمع هذا الفهرس والاعتناء بطبعه من دلائل الاجتهاد التي امتازت بها الشعوب الارمنية رجالا ونساء

رسائل بولس الرسول بالعربية

An Arabic version of the Epistles of St. Paul:

اهدت لنا السيدة مرغريت داونيه بحسن نسخة عربية من رسائل بولس الرسول الى الرومانيين والكورنثيين والفلاطينين والاثينسيين منقولة عن نسخة قديمة

مسز لويس المتقدم ذكرها في دير طور سيناء سنة ١٨٩٢ وقد خُطت في القرن التاسع
للمسيح وهي مكتوبة على رق النزل وفيها جانب من سفر حكمة ابن سيراخ بالعربية وقد
صورتها هاتان السيدتان بالفتوغرافيا ثم راجعت الصور على الاصول وطُبعت بمحرف
عربية عادية في مطبعة كبرج . وحيداً لو طُبعت بالصورة التي وُجدت فيها خطأ من
غيره - لاح البتة لكي نعلم اننا لم نخطئ في اننا لم نخطئ في الترجمة

فهرس الكتب العربية

أُتي في دير طور سيناء

ذهبت السيدة مرغريت دنوب جيسن الى دير طور سيناء سنة ١٨٩٣ تفقدت
كتب الخط العربية التي فيوجدت منها ٦٢٨ كتاباً فوضعت لها فهرساً باللغة اليونانية
وقد طبعته الآن باليونانية والعربية افادة للذين يرون هذه الكتب بعدها ولا بد من ان
يكون في هذه الكتب فوائد كثيرة دينية ولغوية وتاريخية لهذا لوبحث فيها احد العلماء
واجتلي فوائدها ونشرها على الجمهور

كتاب بدائع الزهور في وقائع الدهور

اعدت النا المكتبة الخديوية نسخة من هذا الكتاب بعد ان طبعته على نفقتها في
المطبعة الاميرية بيولاقي وهو تاريخ مشهور لابن اياس المؤرخ بندقى مثل اكثر
كتب التاريخ العربية بقصص وخرافات لا يقبلها عقل ودليله النمل والاسناد كأنهما
يبرئان المؤرخ من وصمة الخطأ والتفصيل كقولهم نقلاً عن ابن عبد الحكيم انه كان بمصر في
زمن الفبط اربعمئة الف الف وثمانين الف حراث اي اكثر من سكان مصر الآن
سبعين ضعفاً بل اكثر من سكان اورشليم وكاملاً وان مساحة اراضي مصر كانت في زمن
فرعون مئة مليون وثمانين مليوناً من الفدادين هذا الذي يزعم غير البور . اي ان مساحة
الاراضي الزراعية كانت حينئذ اكثر من مساحتها الآن بسنة وثلاثين ضعفاً . ونحو
ذلك من المقولات التي لا تُعقل

والكتاب موجز في تاريخ من وفي مصر من اول عهدها الى زمن دولة التركمان
الذين تولوها في النصف الاخير من القرن السابع للهجرة ومسهب جداً في تاريخهم وتاريخ
من ولها بعدهم الى سنة ٩٢٨ هجرة فهو اوفى تاريخ لهذه الديار بين سنة سبع مئة ونس
مئة للهجرة ولقد احسن مدير المكتبة الخديوية في طبعه ونشره

مسائل واجوبتها

نفصا هذا الباب منذ أول انشاء المتصنف ووجدنا ان نجيب في مسائل المتحركون التي لا تخرج عن دائرة بحث المتصنف . ويشترط على السائل (١) ان يضيئ مسأله باسمه والقائمه وحمل افانوا امضاه واصفا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفه عرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكتبه سائله فان لم تدرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

الجيدة وقدم واحدة في غير الجيدة ويوضع في كل حفرة بورتان ويمسح ان يملأ البزور بالماء قبل زرعك لكي يسرع نبتة وتغطي البزور بقليل من التراب وتبقى الارض حالا ثم تسقى كل خمسة ايام او ستة . وبعد شهر ينمط النبات على الارض وينطفيها فلا يسقى بعد ذلك الا مرة كل عشرة ايام وهو يسقى في الارض الرملية الطينية عشرين مرة وفي الرملية خمس وعشرين مرة

(٣) ومنه ما المدة اللازمة لبوغ القول السوداني وما صفة ثمره

ج سبعة اشهر فيبدأ بقلعه في اوائل نوفمبر (٢) وثمره قرون في القرون منها بزره او بورتان وبزره كالبندق الصغير ومن خواص قرونها انها تنور في الارض من نفسها فيجب ان تدق الارض قبلما يزهر ليسهل على البزور ان يغور فيها

(٤) ومنه كم تبلغ غلة القيدان الواحد ج من اربعة ارادب الى اثني عشر ارادب

(١) مصر . عزيز اخندي صاصي . اذا اعتقدنا مع اصحاب الادبان ان في الجسد نفسا وهي مبدأ الحياة فكيف يمكن النفس البسيطة اغالبة من الاجزاء ان تؤثر في الجسد المهيولي المركب

ج لا نرى ما ينفي هذا التأثير لا بداهة ولا عملاً . اما ان تأثير البسيط في المركب غير منفي بداهة فدليلة اعتقاد الناس به في كل زمان ومكان . واما انه غير منفي عملاً فلان عمل الانسان لا يصل الى البسائط . الا ان كيفية هذا التأثير غير معلومة

(٢) فيثا . الدكتور احمد اخندي محرم . كيف يزرع القول السوداني وبأي جهة من مصر يكثر زرعه

ج يزرع في الاراضي الرملية من القطر المصري في شهر ابريل وذلك بان تحوثر الارض ثلاث مرات وتعد جيداً وتقسّم الى بيوت تحفر فيها حفرة قليلة القور يبعد بعضها عن بعض نحو قدمين سيف الارض

عن الكاردين في الصفحة ٦٧ من المجلد الثامن عشر من المقتطف وهو عبارة القلب لادمه . وكيفية استخراج هذه العصارة واستعمالها مشروحة هناك بالتفصيل

(٨) نقاده . ابرهيم افندي اباذير .
نوجه انظاركم ما ذكر في الجزء الثامن من دائرة المعارف من جهة الدهان المنير وهل امكنه احدها وكيف يصنع

ج قد شاهدنا هذا الدهان سيفه بدينة بيروت وشاهدنا صوراً مدهونة بوهي تنير في الظلام بعض الانارة حتى ترى جلياً . وقد وصفناه وصفاً نسبياً منذ اثني عشرة سنة في المجلد السابع من المقتطف والصفحة ٤٤٢ . وذكرنا كيفية عمله في الصفحة ٥٧٥ من ذلك المجلد . ولكننا نشهد عليكم ان لا تحاولوا عمله بل تجلبوه من اوروبا لان طريقة عمله عسرة ولا تفيد الا بعد المزاولة الطويلة

(٩) ومنه ارسلنا اليكم مع هذا البريد خبراً صغيراً فيه فصوص لامة فهل هي الماس غير ناضج كما يزعم البعض او هي معدن آخر

ج هي سلكا اي هي من نفس الجيوب الشائفة التي يتكون منها الرمل فلا قيمة لها (١٠) مصر . الخواجه كليان مزرعي . لماذا قد شمشون الجبار قوته حينما قهر الفلسطينيين شره وما هو السبب الطبيعي لذلك

(٥) ومنه هل استعمل هذا القول شيء آخر غير اكله مختصاً على الصفة المأموه اي هل استخراج منه زيت ثابت وكما تبلغ كمية الزيت المستخرجة منه

ج نعم استخراج منه زيت ثابت واذ بلغت غلة الفدان ستة قناطير مصرية بزرراً عصر منها قنطاران من الزيت . والكسب الباقي يذهب الى ...

(٦) الروضة . حسن افندي نصوح . ما مقدار الحصان البخاري في تقدير الآلات البخارية

ج ٥٥٠ رطلاً قديمة اي انه يساوي القوة اللازمة لرفع ٥٥٠ رطلاً قدماً واحدة في ثانية من الزمان هذا بحسب تقدير الانكليز اما الفرنسيون فيحسبون انه يساوي ٧٥ كيلو غراماً اي ما يرفع ٧٥ كيلو غراماً متراً واحداً في الثانية من الزمان . وذلك يعادل ٥٤٢ رطلاً قديمة (٧) نصر . ح . ع . بالمالية . قرأت منذ مدة في مقتطفكم ان احد الاطباء اخذ قلباً ووضعته في زجاجة مدة طويلة ثم استعمل دم هذا القلب حقناً علاجاً للانيميا فنجح تماماً . ورسم معنى هذا القول في ذهني ولكنني نسيت مكان وروده في المقتطف وقد فتشته عنه فلم اجده فاني ذكر وكيف يستعمل هذا الدم حقناً وما هي كينته

ج يظهر لنا انكم تشيرون الى ما ذكرناه

ج لا يُعَلِّم لهذا الامر سبباً طبعياً .
والذين يعتقدون صحته يقولون ان سببه
فائق الطبيعة

(١١) ومنه ما هي ذكوة الانساب
وكيف تحفظ ما يطالعه ويسمعه

ج ان بعض اجزاء الدماغ يتأثر
بالمشغولات او السموعات او نحوها تأثراً
يبقى فيه ولا سبباً اذا تكرر . وكيفية هذا
التأثر غير معلومة تماماً ولكن يحتمل ان
تكون كآثر اغلام في الشمع او الخيط في يد
الاسكاف . والقصور بهذا الاثر هو التذكر
والقوة العقلية التي تشعر في الذكوة . وقد
اوضحنا ذلك بالادلة والاسانيد الكثيرة في
المجلد الثامن من المختطف في الكلام على
الذكوة وذكرنا هناك اشهر آراء العلماء
والفلاسفة من متقدمين ومتأخرين

(١٢) ومنه هل تعمق الزلازل حركات
الارض

ج كلاً لان اسباب الزلازل محلية ولو
امتد تأثيرها الى مكان بعيد

(١٣) ومنه لماذا كان الاقدمون اطول
قامة وعمرًا من المتأخرين

ج لا دليل على صحة ذلك بل كل
الادلة المحسوسة تنفي . هذه جشث الغراعة
في تحف الجيزة ليست اطول من جشث اهل
هذا الزمان مع انه مر عليها اكثر من ثلاثة
آلاف عام . واعارهم المذكورة في التواريخ

التي يوثق بها وفي النقوش القديمة التي
قرئت لا تزيد على اعمارنا . اما ما ذكر
في التوراة عن اعمار بعض الاقدمين
فالمسرون مختلفون فيه ويرجح بعضهم ان
السنين المذكورة هناك شهور او فصول
من فصول السنة

(١٤) حاب . عبد المسيح افندي .
الانطاكي . هل من واسطة تخفيف رائحة
الغاز وضرره غير فتح النوافذ

ج اذا كان الغاز نقياً كالغاز الامبركي
الجيد فرائحته قليلة جداً ولا سيما اذا كانت
الفتاديل جيدة يتم احتراقها فيها . واذا
كان غير نقي او كانت الفتاديل غير جيدة او
لم ترفع فتائله ارتفاعاً يكفي لاحتراق الزيت .
احتراقاً تاماً فلا مناص من الرائحة . والضرر
يتبع الرائحة لانه اذا كانت رائحة الغاز
قليلة فذلك دليل على تقاوتيه وتام
الاحتراق وجبئذ يكون الضرر على اقله او
لا يكون شيئاً محسوساً . ولكن لا بد من فتح
النوافذ واطلاق الهواء في الغرف كل يوم
لكي تنتقي من السموم الخارجة من فم الانسان
بتنفسه ومن مسام يدنو بالمرق والتبخر

(١٥) المطف . محمد افندي حسن
الصفي . روت بعض الجرائد ان في مدينة
برلين طفلاً عمره سنتان وهو قادر ان
يقرأ حروف الهجاء باللغات الاقربكة فهل
ذلك معقول

وبعض المواد كيورات الامونيا ويورات الصودا وسبب التحلل هذه المواد من الجسد بالشغل والتعب ونحو ذلك (١٨) ومنه ما سبب احمرار لون البول اخيانا

ج الحامض اليوريك المشار اليه آتفا (١٩) السبلاوين. السيد افندي عبد الخالق. ذكرتم في الجزء السابع من المقتطف ان الدكتور جرمسكي قرّر نجاح الباكربين في معالجة الاذن بالحلقن تحت الجلد ولكن لم تذكروا المكان الذي توضع الحقنة فيه فارجوكم ان تفيّدونا عن ذلك ج ان الحقن تحت الجلد يصح في اي مكان كان من الجسد لان المادة الحقون بها تتشرب فيه حالاً ولكن الناب ان تدخل الحقنة في مكان يسهل دخولها فيه كالذراع والظهر وما اشبهه ويقرب من مكان الآفة بقدر الامكان (سنأتي بقية المسائل)

ج نعم فانت بعض الاطفال يولدون وقوام العقلية نامية نمواً غير معتاد فيمكن تعليمهم في السنة الثانية من عمرهم ما لا يتعلمه الولد عادة في السنة الخامسة او السادسة ولكنهم نادرون جداً

(١٦) ومنه. هل زيادة نمو الشعر والاظافر ناتجة عن زيادة القوة او عن قلتها

ج ان زيادة النمو تدلّ على زيادة القوة. هذا هو الناب ولكن الشعر والاظافر قد تنمو كثيراً في بعض الامراض التي تنهك القوى. وقد روى كثيرون ان الشعر نما بعد الموت اي بعد توقف القوى الحيوية كلها

(١٧) ومنه يرسم من بول بعضهم راسب ابيض شبيه بالديق المزوج بالمانه فما هو وما سببه

ج هو مركب من الحامض البوليك

آراء العلماء

الادارية

ينازعهم فيه احد الا في معنى الدليل العلمي. ثم اثبت ان الادارية قديمة جداً منذ بدء الفلسفة فان سقراط نفسه الذي عدّ احكم الناس كلهم قال انه يعلم امراً واحداً وهو انه لا يعلم شيئاً. وقد ظن البعض انه قال هذا القول على سبيل التواضع لكن الامر

كثب الاستاذ مكس ملر في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية يقول ان الاداريين يعنون بالادارية "ان لا يقول الانسان انه يعرف او يصدق ما ليس له دليل علمي لمعرفته او لتصديقه" وهذا قلما

البن وموت الأطفال

كتب المستر ناثن ستروس الناجر
العظيم بمدينة نيويورك مقالة مسهبه في
جريدة النورم الامريكى قال فيها انه انتبه
الى كثرة وفيات الاطفال في تلك المدينة
فاعتقد انها من اللبن الفاسد الذي يشربونه
فانذراً فعملوا كبراً فيها لامة جراثيم
الامراض من اللبن وجعل يحلب اللبن اليه
من ابقار سائلة من الامراض واضعاً ايده
في آنية محاطة بالجليد ثم يسخنه في المجل
الى الدرجة ١٦٧ ميزان فارنهيتم مدة
ثلاث ساعات ويضعه في قناني نظيفة ويعطيه
لاهل الاطفال مجاناً فلم تقص مدة طويلة
حتى اقبل الناس على ابتياع هذا اللبن
اقبالاً عظيماً وبلغ المباع منه في اواخر شهر
سبتمبر ٢٥٠٠ قنينة كل يوم وكان الصنف
الماضي اشد من الصنف الذي قبله وطاعة
على الاطفال وزادت وفياتهم فيه كثيراً
فما استعمال هذا اللبن فلما اخذوا يستعملونه
قت الوفيات في شهر يوليو واغسطس الى
الثالث عشر من سبتمبر في مدينة نيويورك
٤٣٢ عما كانت عليه في هذا الوقت عام
١٨٩٣ وقد فعل هذا الفاضل ذلك غير
منتظر رجاً لانه يبيع اللبن بنصف ما ينفع
عليه . فكذلك يكون الاحسان وعمل
المبرات

على خلاف ذلك لانه حسب جهله دليلاً
على حكمته وقد عني بذلك انه لا يعلم شيئاً
تأ وراء الظواهر الطبيعية . وجرى
كثيرون من الفلاسفة مجراه معترفين
بجهلهم ما وراء الظواهر الطبيعية . لا
ان الاستاذ مكس لم قال انه لا يستطيع
ان يعد نفسه من اللادربين لانه يحسب
ان على الانسان لا يقتصر على الظواهر
الطبيعية بل يتناول ما وراها لان علمه
بما يشعر به اذا ظهر لمشاعره دليل على انه
يعتقد بوجود حقيقة التي لا تظهر للمشاعر.
وعلى هذا الخط حكم بوجود الله تعالى
وقد رتبوا الاولية الماثلة الكون لان كل
ما نعلمه من ظواهر المادة يدل على
قوة تبدي تلك الظواهر ولولاها ما ظهر
شيء منها

الترف

بحث المسبور لوى بوليه في جريدة
العالمين الفرنسية عن الترف فقال انه
لا شيء اصعب من تحديد لان ما يحسب
ترفاً بالنسبة الى زيد قد يكون اقتصاداً او
تقتيراً بالنسبة الى عمرو . ثم حدد الترف
بانه اتفاق ما يزيد على الضروريات
والكماليات الى ان قال انه اذا اتقى الترف
كله من بين كل الناس خسر العراب
ونوع الانسان خسارة كبيرة

دفع البرد في الشتاء

اشار الدكتور اندرو ولسن بوجود الاكثار من الاطعمة الدهنية اثناء البرد في فصل الشتاء . قال واذا كان الانسان لا يستطيع الاكثار من الاطعمة الدهنية كالزبدة واللبن والدهن دفعة واحدة فليتدرج الى ذلك تدريجاً . ويحسن ان يشرب قليلاً من زيت السمك بعد الطعام واذا كان يكره طعمه فليشرب من مستحلب ولا سيما من الزيت الممزوج بالملت . هذا من قبيل مقاومة البرد بالطعام اما اللباس فيجب ان يكون من الصوف لانه يمنع البرد ويحفظ حرارة البدن واذا برد الانسان في فراشه فليخف ثيابه التي ينام بها . ولا بد من الرياضة المضلية يومياً اذا اريد انقاه البرد وحفظ الصحة

علم تدبير المنزل

كتبت السيدة الصابات بزلد في الجريدة الامريكىة الشالية تحت على تعليم البنات علم تدبير المنزل مثل كيفية وضع الاثاث فيه والاعتناء بمصارفه اثناء كانه لا يحفظ الصحة وكيفية الطبخ والاطعمة والتغذية وقوانين الفسيولوجيا والميجين وعلم الاقتصاد او تدبير المال

انتشار الدفتيريا

كتب الدكتور روس فصلاً مسهباً في جريدة الفور تيتلي ابان فيها ان الدفتيريا تزيد انتشاراً بزيادة التدابير الصحية فقد كانت عدد الوفيات بها في مدينة لندن وضواحيها ١٦١٧ سنة ١٨٨٩ فزاد سنة ١٨٩٢ حتى بلغ ١٩٦٩ وزاد أكثر من ذلك سنة ١٨٩٣ فبلغ ٣٢٦٥ . وقد ظهر من البحث المدقق في مملكة بروسيا مدة ثماني سنوات ان عدد الاولاد الذين يموتون بالدفتيريا سنوياً يبلغ اربعين الفا . وقد تضاعف عدد الوفيات بها سنوياً في مدينة لندن من سنة ١٨٧٠ الى سنة ١٨٩٠ وزاد في غيرها من المدن الانكليزية ولكن ليس الى هذا الحد مع ان التدابير الصحية قد زادت في مدينة لندن أكثر مما زادت في غيرها . ومن رأي الدكتور روس ان ازدحام المدارس الابتدائية بالاطفال من اكبر الاسباب لانتشار الدفتيريا . وقد ايد ذلك الدكتور ثرون الذي بحث في هذا الموضوع بحثاً مدققاً . فلا بد من تجديد هواء المدارس دائماً واذا ظهرت الدفتيريا في تلميذ من تلامذتها وجب ان تغلق حالاً وتطهر بزيارات العدوى ويفصل الولد المصاب بها عن غيره ولا يجوز ان يدخل غرفته وله آخر

علاج الدثيرة

شاع مدة توقيفنا للمقتطف علاج جديد للدثيرة ابتاعلى وصفه في المقطع وستعود الى البحث العلمي في الجزء الثاني من المقتطف . ولكننا نقول الآن انه لما التأم الجرح الطبي في مدينة برلين منذ ايام قليلة فقامت لجنة من الأطباء في الدثيرة اثبت فيها الامور التالية وهي اولاً ان باشلس تقرر الذي يقال انه علت الدثيرة لا يمكن ان يُعزَم بأنه عليها الخاصة لانه يوجد في امراض اخرى كثيرة . ثانياً انه لم يثبت بالامتحان ان المصل (الانتيتكسين) الذي يستعمل الآن علاجاً للدثيرة ياتي منها . ثالثاً ان الحقن بهذا المصل لا يخلو من الضرر . وقد صادق كثيرون من الاطباء على قوله وقابلوه بالاستحسان . وبلغنا بعد ذلك انه تألفت لجنة في بلاد الانكليز برئاسة لورد كلودج لمنع مداواة الدثيرة في مستشفيات الحكومة بواسطة هذا العلاج الحديث (الانتيتكسين) بناء على ان هذه المداواة تجري الآن على سبيل الامتحان لكن مديري دهبان الصحة رفضوا ذلك ونفروا على هذه المداواة . وقد اثبت الدكتور روس في الجزء الاخير من جريدة الثورنتين ان وفيات الدثيرة في مستشفى لاوولاد بياريز كانت

قبل استعمال علاج المصل خمسين في المئة فعادت بعد استعماله ٢٤ في المئة وكانت في هذا الوقت في مستشفى تروسو حيث لا يستعمل هذا العلاج ستين في المئة

طيران الانسان

كتب البرنس كرويتكن الروسي في جريدة القرن التاسع عشر بان طيران الينزل وارتفاع آلة مكس من الارض وهي جارية بسرعة واكتشاف الاستاذ لنجلي لحركات الهواء الداخلية كل ذلك قد جعل مسألة الطيران من المسائل المحولة نظراً والتي يمكن حلها عملاً . ومن رأيو انها ستحل بعد زمن يسير باستعمال آلة بخارية قليلة الوزن كثيرة القوة . ويظهر من فصل ورد في الجزء الاخير من جريدة ناتشر بتاريخ ٢٠ ديسمبر ان الينزل الذي صرناه هو واجهته في الجزء الماضي اضاف الى آلتهم جناحين آخرين لما ريش كقوادم الطير وآلة تدور بغاز الحامض الكربونيك المنضبط وتحركهما عند الحاجة فصار يستطيع البقاء في الهواء زمناً طويلاً والظاهر ان المستر مكس لم يفشل بما حدث لآلتهم وايقنا على ذكرهم في الجزء الماضي بل زادها اثباتاً . لكننا لا تزال نرى ان مقاومة الرياح لها او لغيرها من الآلات تبعد حل مسألة الطيران بعداً شامعاً

اصل المصريين القدماء

اختلف الباحثون اخلاقاً عظيماً في اصل المصريين القدماء وقد بسط ذلك البرون في كتاب "ألفه حديثاً عن مصر واشور في الازمنة الغابرة اسمه " فجر العمران " قال فيه ان كثيرين من العلماء ذهبوا الى ان المصريين الاولين اتوا القطر المصري من اسيا ولكنهم اختلفوا في المكان الذي دخلوه منه فذهب بعضهم الى انهم دخلوه من السويس وامتلكوا الوجه البحري اولاً ثم صعدوا الى منف والطهية وتقدموا جنوباً الى ان ملكوا وادي النيل كله . وذهب البعض الى انهم قطعوا البحر الاحمر ودخلوا بلاد مصر من عند القصير واتوا الى فقط اولاً وبذلك يعزل الخبر القديم القائل بان ايدوس (العرابية المدفونة) اقدم مدينة في مصر . وقال غيرهم انهم عبروا من عند باب المندب وداروا حول جبال الحبشة ودخلوا القطر المصري من الجنوب . ويقضي المذهب الاول ان يكون المصريين الاولون قد اخترقوا بلاد الشام كلها قبلما وصلوا الى القطر المصري . والثاني ان يكونوا قد اخترقوا مفاوز بلاد العرب وعبروا البحر الاحمر بسفن كبيرة وهذا ابعد المذاهب عن التصديق . والثالث اقرب منه لان يوغاز باب المندب

ضيق يسهل عبوره . ويحتمل انه كان في الازمنة الغابرة اضيق منه الآن . لكن المسيو مسيرو استبعد هذه المذاهب ورجح عليها مذهباً آخر وهو ان سكان القطر المصري من الاقوام البيض الذين وجدوا في شمالي افريقية من قديم الزمان ولما اجتمعوا في القطر المصري فقد يئجل انهم وجدوا فيه اقواماً من الزنج فطردوهم او اقنوم ويئجل ايضا انه اقام بعد ذلك اقوام من اسيا . وامتزجوا بهم . اما مشابهة اللغة المصرية القديمة للغات السامية نسبة انها كلها من اصل واحد ولكن اللغة المصرية انفصلت عن اللغات السامية منذ عهد قديم جداً اي قبلما وجدت فيها التصاريف والاشتقاقات المعروفة وقالت جريدة ناشر ان الدكتور هومل قرأ مقالة في مؤتمر علماء اللغات الشرقية الذي عقد سنة ١٨٩٣ استدل فيها على ان العمران المصري مشتق من العمران البابلي وان اسماء المعبودات المصرية مثل اسماء المعبودات البابلية والفرق بينها قليل . وذهب الدكتور ريش الى ان اصل اهالي اسيا واوروبا وافريقية من قلب افريقية نفسها حيث البحيرات الكبيرة . وهذان المذهبان الاخيران لم يشعرا كثيراً ولاكثر انصارهما في ما نعلم

اخبار واكتشافات واختراعات

خسائر العلم

خسر العلم خسائر لا تقدر مدة الاشهر الاربعه الماضيه بوفاة جمهور من نخبة العلماء مثل الاستاذ يرغش باشا وقد توفي في الثاني من شهر سبتمبر عن ٦٧ سنة من العمر وكان مشهورا بجمرفة القلم المصري والاثار المصريه . والاستاذ مظهر وقد توفي في الثامن من سبتمبر عن ٧٣ سنة من العمر وكان من اشهر علماء العصر في العلوم الطبيعه الرياضيه ان لم يكن اشهرهم كلم . والاستاذ يوشياكوك وقد توفي في الثالث من سبتمبر وكان من المشهورين بعلم الكيمياء والمؤلفين الكبار فيها . والسر تشارلس نيوتن وقد توفي في الثامن والعشرين من نوفمبر وكان من علماء الاركيولوجيا المشهورين . والشهير فرديندوه لسبس فاتح ترعة السويس وقد توفي في السابع من ديسمبر وشهرته تقني عن الوصف . والمسيو داومستتر اشهر علماء اللغات الشرقيه بفرنسا وقد توفي في التاسع عشر من نوفمبر عن ٤٤ سنة من العمر . والاستاذ بترس مدير مرصد كونيغسبرج وقد توفي في الثاني من ديسمبر والاب دترا مدير

مرصد منكلياري ومرصد الثانيكان وقد توفي في الرابع عشر من نوفمبر والمستر رنيارد الذي رصد كسوف الشمس الكلي في مدينه سوهاج بمر سنة ١٨٨٢ وقد توفي في الرابع عشر من ديسمبر ايضا وهؤلاء الثلاثة من كبار الفلكيين . هذا وسنأتي على ترجمة بعض هؤلاء المشاهير في الاجزاء التالية

النياشين العلميه

اجتمعت الجمعيه الملكيه الانكليزيه اجتماعها السنوي في الثلاثين من نوفمبر الماضي وخطب فيها رئيسها العالم الشهير اللورد كلفن خطبة الرئاسه ثم وزع نياشينها على جمهور من نخبة العلماء فاعطى نيشان كيلي للدكتور ادورد فرنكنند لاجل مكشفتافو في الكيمياء علما وعملا . ونيشان رمفرد للاستاذ دور لاجل مكشفتافو في علم الطبيعه . والنيشان الملكي الاول للاستاذ طمن لاجل مباحثو الرياضيه والكجايه والنيشان الملكي الثاني للاستاذ هورسلي لاجل مباحثو في النسيولوجيا والباثولوجيا والثالث للاستاذ كليف استاذ الكيمياء في مدرسه ايسالا باسوج لاجل مباحثو في علم الكيمياء . ونيشان دارون للاستاذ مكسلي

التعب العقلي والرياضة

اذا جلست على مكتبك تشتغل بالمسائل العلمية او الادارية لا تلبث طويلاً حتى ترى ان عضب دماغك قد كلّ وذآكرتك قد ضعفت ولم تعد تستجيب للمسائل كما كنت تستجيبها اولاً ويتولأك التعب والحمول . وسبب ذلك ان الشغل

العقلي يجب ان لا يمدد من القلب الى الرأس لتغذية الدماغ وتوليد الانكار وهذا العمل يصحبه اندثار كثير من دقائق الدماغ فتجتمع المواد المتدثرة وتسم الدم وتتمتع تغذية الدماغ . فاذا شعرت بذلك فقم عن مكتبك وتنفس الهواء النقي وروّض جسمك ربع ساعة فتستريح وبعد ذهرك الى مضائق الاول

معرض الجرائد

في اكس لاشابل بجرمانيا معرض للجرائد انشاء المسبو اسكار فور كنك سنة ١٨٨٦ فيه الآت خمس مئة الف جريدة بلغات مختلفة من كل الممالك والبلدان

تقوية الشعر

كل ما يقوي الجسم يقوي شعره ايضاً . واذا اخذ الشعر يسقط من نفسه وخاف الانسان من الصلع فالدهن بساتل فيه من الدراج (كنثريدس) لا يخلو من النفع لانه يزيد ورود الدم الى الاجزاء المدهونة

لاجل مباحثه في علم البيولوجيا والجيولوجيا وذكر ما تركل منهم بالتفصيل واثني عليها الثناء الجليل . ثم قام الاستاذ هكسلي وقال انه يحمل خمس علامات من علامات الاكرام وهي عسء ثقينة جداً مثل البلاتين ثنائاً لا كالباشين التي ينفخها رجال السياسة فانها عند بعضهم اخف من الهيدروجين

إكرام العلماء

ذكرنا في مكان آخر وفاة الاستاذ هلمهتز الشهير وقد قرأنا الآن في الجرائد العلمية الاخيرة ان اعضاء الجمعيات العلمية في مدينة برلين اجتمعوا معاً في الرابع عشر من ديسمبر ليحدثوا بآثر هذا الاستاذ والآثار الكثيرة التي ابقاها في مباحث العلم فاجتمع معهم امبراطور المانيا وزوجته وكثيرون من وزرائه اكراماً لذلك هذا العالم الشهير . ويحمل ذلك يكرم العلماء في اوربا ويعترف بفضلهم

مرصد للزلازل في الاستانة

دعت الدولة العلية الدكتور اغامنون الايطالي الى الاستانة العلية لينشئ فيها مرصداً لرصد الزلازل يكون من الطبقة الاولى بين المراصد التي من هذا النوع وتوضع فيه احدث آلات الرصد وادقها

لم يكن فيه سوى احد لابسى القباقيب
واحد الافراس ووصل القرس الى مدينة
بردو وهي غابة الضفار قبل الرجل بثان
وعشرين دقيقة بعد ان قطعها المسافة كلها
في اثنتين وستين ساعة

مكتشف عيدان الكبريت

ثبت الآن ان مكتشف عيدان
الكبريت او الفسور اي مستنبتها والصانع
الاول لها هو جون وكرا الانكليزي وقد
اكتشفها سنة ١٨٢٧ وباع صندوقاً صغيراً منها
تلك السنة بما يساوي ستة غروش مصرية

ابتلاع الافاعي بعضها لبعض

حدث في بستان الحيوانات ببلاد
الانكليز ان افعى من نوع البواء طولها تسع
اقدام ابتلعت افعى أخرى طولها ثمانى اقدام

فائدة الانتيتكين للاصحاء

قال الدكتور لستر الشهير انه اذا حقن
الذين يمرضون المصابين بالدفثيريا بحقنة
تحت الجلد من الانتيتكين وقام من
وصول الدوى اليهم ولولم ندم هذه الوقاية
زماناً طويلاً

هبة علمية

وهب المستر ركفلر مليون ريال للمدرسة
شيكاغو الجامعة فصار جملة ما وهبه لهذه
المدرسة ثلاثة ملايين وستة الف ريال

يو فيغدي الشعر ويقوي فيمو ويقل سقوطه
اذا كانت ناتجا عن بطء الدورة الدموية
في منابحه اما اذا كان ناتجا عن زيادة افراز
الغدد الدهنية بسبب الميكروبات فلا فائدة
منه بل تفيد حيثئذ الادوية التي تقتل
الميكروبات مما فيه كبريت او زئبق .
ومن الادوية التي تقوي الشعر وتزيد نموه
البيلوكربين حقناً تحت الجلد او شرباً
كصبغة الجابورندي ولكنه شديد الفعل
فيغشى من الخطأ في استعماله فضلاً عن انه
يزيد الحرق ويضعف القلب . ومما يفيد
ايضاً المقويات من الحديد والكيما
والاستركين وما اشبه واكثر منها فائدة
زيت السمك وتغيير الهواء

سباق غريب

تسابق ثلاثة من المحاضرين وثلاثة من
لابسي القباقيب العالية وثلاثة افراس من
سوابق الخيل مسافة اربع مئة وعشرين
كيلومتراً فلما بلغوا الكيلومتر الحادي
والثمين كانت الافراس سابقة والسابق
منها يبعد عن المتأخر ساعة ونصف ساعة
وخلعها لابسو القباقيب وخلفهم المحاضرين .
وعند الكيلومتر المئة والخمسين سبق احد
لابسي القباقيب فرساً من الافراس الثلاثة .
وعند الكيلومتر المئتين والخامس والثلاثين
ترك المحاضرين السباق . ولما انتهى السباق

تربية السمك

تنفق حكومة الولايات المتحدة الاميركية سبعين الف جنيه كل سنة على تربية السمك والمباحث العلمية المتعلقة به هذا عدا ما تنفقه كل ولاية من ولاياتها لهذه الغاية. وانفاقها هذا ليس من قبيل الترف بل من قبيل العمل التجاري فانها تنفق الدرهم لكي ترجح الدينار لانه اذا اتقنت تربية السمك في انهر البلاد وبحيراتها والشواطىء البحرية المحيطة بها كثر السمك فيها ورجحت البلاد منه ربحاً وافراً

اللبن ضد الميكروب

اثبت المسيو غلبرت والمسيو دومينسي انه اذا اقتصر الانسان طعاماً على اللبن قلت الميكروبات في امعائه فانهما وجدوا عدد الميكروبات في كل ميليلترام من مبررات رجل ٦٧ الفاً فجملاه يقتصر على اللبن فصار عدد الميكروبات بعد يومين ١٤ الفاً وبعد ثلاثة ايام خمسة آلاف وفي نهاية اليوم الخامس ٢٢٥٠ فقط وقل وزن المبررات من ١٧٥ غراماً الى ٧٣ غراماً اي قل عدد الميكروبات من مبرراته من ١١٧٢٥ مليون ميكروب الى ١٦٤ مليوناً فثبت ان الاقتصار على اللبن يقلل عدد الميكروبات كثيراً جداً حتى يكاد يلاشيها ولعل ذلك هو سبب فائدة اللبن في الامراض المعدية والموتية ونحوها

هبة كريم

وهب البارون البرت روشيلد خمسين الف جنيه لمستشفى الامبراطورة الصابات في فينا لبني بها جناح في ذلك المستشفى يعالج فيه المصابون بداء السرطان تذكراً لزوجته التي توفيت بهذا الداء

اغلى طوابع البريد

يبيع بالاس مجموع من طوابع البريد التي صدرت في اسرائيل ابشرة آلاف جنيه

امتداد التليفون

مد سلك التليفون من فينا عاصمة النمسا الى برلين عاصمة المانيا والمسافة بينهما اربع مئة وعشرة اميال. فلا ندرى ما يمنع شركة التليفون المهرية من مد اسلاكه بين القاهرة والاسكندرية والبعد بينهما نحو مئة ميل فقط

سائل الهيدروجين المكبر

يعلم المشتغلون بالحل الكيمائي انه لا بد من استحضار الهيدروجين المكبر يوماً بعد يوم مع ما فيه من الرائحة الخبيثة وفي استحضاره من اضاغة الوقت. الا انه قد استتب الآن لبعضهم ان يحولوه الى سائل ويضعوه في قناني من الفولاذ (الصلب) تسع القنينة منها ليبرة وهي تساوي نحو احدى عشرة قدماً مكعبة من الغاز

أخبار الأيام

اكتشاف علمي مصري

اكتشف الاستاذ سكينجر من اسانذة مدرسة قصر العيني الطبية ان محلول هيبوكلوريت الصوديوم يقتل الميكروبات من ماء النيل. وقد حقق ذلك الدكتور كوفن وهو من اسانذة المدرسة الطبية أيضاً. فاذا صب ٥ ملغرامات من هذا المحلول على لتر من ماء النيل المكر الذي يحتوي ١٢٨٧ ميكروباً في كل سنتيمتر مكعب منه مات كل ما فيه من الميكروبات في مدة خمس دقائق. وكذلك اذا صب هذا المحلول في ماء النيل الصافي الذي يبيح ١٢٠ ميكروباً في كل سنتيمتر مكعب. وقال الدكتور كوفن انه قد ثبت له بالتجارب أيضاً انه اذا صب ملغرامان او ثلاثة من هذا المحلول في لتر من الماء يحتوي أكثر من عشرة ملايين ميكروب من ميكروبات الكوليرا قتلها كلها في اقل من خمس دقائق.

الجمعية الجغرافية المصرية

عينت الحكومة الف جنيه لتوسيع مكان الجمعية الجغرافية. وقد اجتمعت هذه الجمعية في ٢٢ ديسمبر تذكراً للزمخوم ده لسان فابنة بعض اعضائها وذكروا مآثره الكثيرة.

مجلس شورى وميزانية الحكومة

امم الحوادث المصرية التي حدثت في الشهر الماضي (ديسمبر) في المجلس شورى عين سعادة عمر باشا لطفي رئيساً لمجلس شورى القوانين في غرة ديسمبر. وعرضت ميزانية الحكومة في السنة القادمة على المجلس فأشار بأن تقلل نفقاتها ٤٩٤٣٥١ جنيهًا ومن ذلك المئة والخمسون الف جنيه المعنية لانشاء الخزان والاربعون الف جنيه المعنية لانشاء مصارف العاصمة. وان تطلب الحكومة مصادقة الدول الاوربية على استعمال ما اقتصدته من تحويل بعض ديونها وعلى تحويل الدين الموحد حتى يبلغ ما تقتضيه من ميزانيتها ومن تحويل ديونها مليون جنيه في السنة تستعمله في تخفيض الضرائب عن الأتليان القليلة المحصولات. اما الحكومة فلم توجب مجلس شورى القوانين الى اقتصاد شيء من ميزانيتها المادية ولكنها قد نجية الى استعمال المال المخصص لانشاء الخزان ومصارف العاصمة في تخفيض الضرائب هذا العام. وقد صدر الامر العالي بالاقرار على ميزانية الحكومة المصرية لسنة ١٨٩٥ اي ان يكون دخل الحكومة في هذه السنة ١٠٢٦٠٠٠ جنيه مصري وتنفقاتها ٩٦٠٠٠٠ جنيه.

التراموي في العاصمة

رخصت الحكومة لشركة بلجيكية ان
تنشئ التراموي الكهربائي في العاصمة

وفاة القيصر اسكندر الثالث

ام الحوادث التي حدثت مدة توقف
المقتطف وفاة قيصر روسيا اسكندر الثالث
توفاه الله في غرة نوفمبر (٢٠) الماضي
عن ٤٩ سنة من العمر وكانت وفاته في قصر
لغاديا ببلاد القرم على ثلاثين ميلاً من
سيباسبول . وقد ذكرنا ترجمته بالاجاز
في المقتطف حين توفاه الله وسنذكرها
بالفصيل في جزء آخر من المقتطف . وقد
خلقه ابنه القيصر نقولا الثاني

الحرب بين الصين واليابان

لا تزال نار الحرب مشبوبة بين
الصين واليابان وقد عقدت رايات النصر
للـيابانيين فدخلوا بلاد الصين ونقدموا
نحو عاصمتها وايقنوا ان تدرب جنودهم
على الطرق العسكرية الحديثة وتعلم قوادهم
في المدارس الحربية الجارية على نظام
المدارس الاوربية انالام التوز على الجنود
الصينية التي لم تدرب مثلهم . ويروج الآن
ان الصين عزمت على طلب الصلح ودفع
الغرامة الحربية

دواء الدفتيريا

اهتم جماعة من تجار القاهرة واطباؤها
بجمع المال لاجل جلب الاتينكسين علاج
الدفتيريا الجديد فجمعوا أكثر من احد
عشر الف فرنك لهذه الغاية

الخزان

افرت الحكومة المصرية على ان يجعل
ارتفاع الخزان في اسوان اقل مما قدر قبلاً
لكي لا يتلف هياكل انس الوجود وعينت
السر بنيامين باكر المهندس الانكليزي
مستشاراً لثظارة الاشغال العمومية مدة
انشاء الخزان وقطعت له راتباً الي جنينه
في السنة

بيع بزر القطن للفلاحين

افرت الحكومة المصرية على ان تقدم
بزر القطن لصغار الزارعين ثم تستوفي
ثمنه منهم مع الضرائب لكي لا يضطروا الى
استدانة المال بالربا الفاحش لاتباع
التقاوي . وهي مأثرة فاعصى ان تتم
باتقاء هذه البزور حتى تكون من اجود
انواع القطن واكثرها غنة

دار التحف المصرية

عينت الحكومة لجنة برئاسة ناظر
الاشغال العمومية نحص الرسوم التي
رسمت لبناء دار التحف المصرية

اعانة المصابين بالزلازل

بلغ المال المجموع اعانة المصابين بزلزلة
الاستانة ثمانية ملافين وثلاثة عشر الف
غرش

الماء في القدس الشريف

عزمت نظارة النافعة بالاستانة العلية
على اعادة القنوات القديمة المنشأة من ايام
الملك سليمان الحكيم الى مدينة اقدس
ويجري بهذه القنوات القان وخمس مئة
متر مكعب من الماء كل يوم فيعطى منها
الف متر مكعب للقراء مجانياً في جامع
عمرو وكيسة القيامة ونحوها من الاماكن
التي يكثر اجتماع الزوار فيها . وسيكون
طول هذه القنوات ٣٥٧٠ متراً وقد
قبرت النفقات اللازمة لها مليوني فرنك

حوادث متفرقة

افترت انكلترا وروسيا وفرنسا على
ارسال قناصلها في ارض روم مع اللجنة التي
عنها الباب العالي للبحث عما شاع من
حوادث ارمينية

جاء من اخبار زنيبي في جنوبي
افريقية انه اكتشف فيها مناجم تحوي كثيراً
من الالاس والذهب والفحم والحاس
افترت الحكومة المصرية على مد اسلاك
البلغراف بين كرسكو والمرات وآبار
المرات وعينك ثلاثة آلاف جنيه لذلك

الامطار في بلاد الشام

كثر هطول الامطار في بلاد الشام
هذا العام فبلغ ما هطل منها في مدينة
بيروت الى الخامس والعشرين من شهر
ديسمبر (١) الماضي ١٥ عقدة و ١٣
من العقدة اي نحو نصف المطر الذي يقع
فيها عادة في العام كله وقد كثرت الانواء
ووقع في مدينة يافا برد بججم يشـ "جـجـ"
ووقع مع المطر فيها سلك من سلك البحر
كان اعصاراً اغرق ماء البحر وسحبه
وطرحه في البر وفاضت المياه في الشوارع
ودخلت الخازن . وانقضت صاعقة بقرب
دير القمر قتلت ست بهائم

ثورة الوزيري

شقت قبائل الوزيري من قبائل
افغانستان عصا الطاعة فارسلت الجنود
الانكليزية لاختاد ثورتها

التقرب بين روسيا وانكلترا

يظهر ان جلالة القيصر نقولا الثاني
فيصر الروس عازم على موالاة انكلترا
ومصافاتها والمتظر ان ذلك يرجح دوام
السلم في اوربا

الحملة على مدغسكر

افترت جمهورية فرنسا على احتلال
جزيرة مدغسكر واستولت الجنود البحرية
الفرنوية على مدينة تماناف احدى مدنها

المقتطف

المجلد الثاني من السنة التاسعة عشرة

١ فبراير (شباط) سنة ١٨٩٥ الموافق ٦ شعبان سنة ١٣١٢

القيصر اسكندر الثالث

ذكرنا في الجزء الاخير من المقتطف اسماء كثيرين من المشاهير الذين توفوا مدة احتجايه ووعدنا ان تأتي على ترجمات بعضهم تباعاً . ولقد يعجب القارئ من رجوعنا الى ترجمة القيصر اسكندر الثالث بعد كل ما نشرناه عنه في المقطع لكن خزانة الانشاء لا تفرغ وصاحب الترجمة من كبار الملوك الذين لم المقام الاسمي في تاريخ القرن التاسع عشر ولذلك بحثنا في ما كتبه عنه كبار المحققين من الاوربيين وانطفنا منه فصلاً يهديه القارئ كثيرًا بما لم يُطْلَع عليه قبلاً ثم شفّعناه بمخلاصة ما نشرناه في المقطع تحيياً للقائده منذ ثلاثين عاماً نشر غراب البين جناحيه في بلاد الروس ناعياً ولي عهدهما الامير نقولا ابن القيصر اسكندر الثاني فان اخاه الامير اسكندر صاحب الترجمة الذي صار قيصرًا بعد ابيه باسم اسكندر الثالث ضربه على غير عمد وهما يتقرّنان على القراصة ضربة فقتل برصه ووفاته . وكان الامير نقولا من اجل ابناء الملوك خلقاً واكلم حُفّاً عَقِدَتْ قلوب الروس على حبه واطمأنت نفوسهم الى ما يُرجى منه من النفع لبلادهم . وكان قد خطب الاميرة دغمار ابنة ملك الدنمرك فلما بلغها انه مريض اسرعت اليه وجعلت تمرّضه كاحدى اخواته . وقبل ان توفاه الله ببضع ساعات التفت الى اخيه وقال له " لقد تركت لك يا اسكندر عرش السلطنة الروسية بما يحقّه من المجد والمناقب واودع ان اضيف اليه شيئاً اتمن منه يمينك على حمل اعبائه " . قال ذلك ووضع يده خطبته في يد اخيه وقال له " ان وصّيتي الاخيرة لك ان تفتن بها " ثم التفت اليها وقال " وانت ابنتها العزيزة يتم لك ما كنت لتتنبئه فتصيرين امبراطورة على بلاد الروس "

وكانت الاميرة دغمار تحب خطيبها حباً صادقاً ففاست في بحار الحزن شهوراً كثيرة وثقل عليها ان تقنن بغيره . ثم رأت ان لا بد لها من ان تعمل بوصيته فافتقرت باخيه بعد وفاته بسنة ونصف فوجدت منه شهماً نبيلاً اسأها الحزن وفراق الاهل فوق ما وجدت في بلادو من الجاه الواسع والمجد الاثيل

وقد ولد القيصر اسكندر الثالث بمدينة بطرسبرج في العاشر من شهر مارس (اذار) سنة ١٨٤٥ ولم يعتن بتعليمه الاعناءه الواجب إنما لانه لم يكن ولي العهد او لسبب آخر غير معلوم فلم يتعلم اللغات الاجنبية ولا العلوم والفنون بل ربي تربية حربية ليكون قائداً في الحرس الملكي . فلما توفي اخوه ولي العهد كما تقدم وافضت ولاية العهد اليه رأى نفسه في مقام حرج لقلة معارفه فشرع في طلب العلوم واللغات فحصل منها جانباً كبيراً ولا سيما من علم الادارة وسياسة الممالك

وفي الثالث عشر من مارس (اذار) سنة ١٨٨١ تجمعت بلاد الروس بوفاة ابيه القيصر اسكندر الثاني اثر مكيدة التيهلت كما هو مشهور فألقيت اليه مقاليد المملكة مع ما فيها من المشاكل والمراقيل وفي التيهلت من الجرأة والاعتداء على الملوك . اما الاسباب التي حملت التيهلت على الايقاع بالقيصر اسكندر الثاني مع انه حور ثلاثة وعشرين مليوناً من فلاحى الروس من رقي العبودية والاحوال التي كانت البلاد فيها حين ارتفاعه ابنه اسكندر الثالث الى عرش الامبراطورية الروسية فقد بسطت في رسالة مسببة نشرت في المقلم الصادر في ١٤ نوفمبر الماضي ونما جاء فيها ما يأتي

” وكأنت نداء الحرية الذي نادى به رجال الثورة الفرنسية صُح مع صدهاء في روسيا فظن الناس ان الدنيا قد اشرفت على الكمال وانه قد حان الوقت الذي يصح فيه بنو آدم شرعاً سواء وتزال الحواجز الحصينة التي كانت تحول بين الطبقات منهم ولا يبقى للبغضاء اثر بينهم . وفات حزب الاصلاح الذي قام في روسيا ان الطفرة محال في هذا الكون وان للايام نظاماً لا تخطاه ومدى لا تتجاوزة فارادوا ان يقبلوا وجه الارض دفعة واحدة وان يعدلوا عن الجادة التي سلكتها روسيا من احقاب طوييلة - وقد هداها اليها طول التجربة وكال الاخبار وكانت كفيلة بتقدم الفاعلين ونجاحهم - الى طريق لم ياتوها وخطوه لم يعرفوها . ولا يخفى ان الحرية اذا جاءت دفعة واحدة وكان الناس لم يتعودوها ولا رضوا انفسهم عليها اذت بهم الى الكسل وانفضى الكسل بعد ذلك الى الاسراف وهذا كان شأن البلاد الروسية لما اطلق الفلاحون من رتبة استعبادهم

وفي ذلك الوقت وضع نظام التعليم الجديد وفتحت ابواب المدارس لانس لم يطرقوها قبلاً . فكانت عتبي ذلك خروج جماعات من الفتيان والفتيات من اصابوا ذرواً من العلم وطرقاً من التهذيب . فهؤلاء طلبوا الخطط العلمية في بلادهم فزنت عليهم لكثرة عددهم وارادوا ان يعودوا الى ما كان عليه آباؤهم من الكدح والسعي في فسح النضاه فنجزوا ان ذلك ايضا اضعف قوتهم البدني وارتداء مجبورهم المعنوي به شاموس الشؤء والنحو " وقد كان القيصر اسكندر الثاني يبعث تلك الشأء الجديدة في مبداء الامر ثم شاركه في ذلك ولداه الغرنديق نقولا ولي العهد والغرنديق ولديهم . اما ولده الثاني الغرنديق اسكندر فلبث صامياً لا يمدى حراكاً حتى كان ابرو بعضه في كثير من الاوقات لما يراه من قعوده عن طلب الاصلاح وعدم ميله الى معاونته على تحقيق تلك الاماني الوطنية خلافاً لاختويو . ودامت الحال كذلك والاصلاح جار مجراه ولكن لم يطل العهد حتى اخذت تلك الغيوم تنقش شيئاً ثقيلاً فبدأ من خلالها جماعة الاشراف الذين ارادوا ان يأخذوا بطريقة اهل البلدان الغربية من اوربا فالتقطوا مع ما التقطوه من الحربة ضروب الترف والانفاس في الملاذ فسات حالم وفسدت آدابهم بمقدار ترفهم ونعمتهم " وفيما كانت روسيا على هذه الحال من الاشغال بالاصلاح والانصراف الى الرخاء والنعيم اخترمت المنية الغرنديق نقولا (كما تقدم) وانفت ولاية العهد الى اخيه الغرنديق اسكندر ولم يكن كبقية رجال البلاط في ابتناء الاصلاح والسعي اليه كما سبق القول الا انه لم يكن ايضاً منهمكاً في اللهو والترف فاخذ يهيئ نفسه للقبض على زمام السلطة بعد وفاة اخيه فكف على طلب العلم وتحصيل اللغات فحذق من اللغات الغربية الانكليزية والفرنسوية ومن اللغات الشرقية العربية والفارسية ثم اقبل على تعلم الفنون فالتق فن الهندسة واحرز شهادة المهندسين وتلقف ايضاً الفنون الحربية بفروعهما وكان من التابئين فيها " ولم يزل على شأنه من السكون والهدوء الى ان ارتقى عرش الاميراطورية فاذا بالبلاد كالمرض الذي ابل من مرضه ولكن لم يزل فيه بقية ضعف يشكو منه فالجيش على غير نظام والاسطول في عوز الى الزيادة والاصلاح والقلاخون في حال ليس بعدها من الخرخس والفساد وهي عاتية الحربة التي اصابوها بنته على غير استعداد فيهم لقبولها . اما عامة الاشراف فكانت الحربة التي نالوها مدعاة الى خرابهم وتضعف حالم " تلك كانت حالة البلاد الروسية لما دالت الدولة للرحوم القيصر اسكندر الثالث فشرع من فورهم في اصلاح الختل ومداواة المخل وصرف همه الى جماعة الاشراف

فنبههم الى الواجب عليهم وبين لهم انهم هم المسأولون عما يفعلون واوصى وزراءه بمسالمة جميع الدول فراراً من الاحن والخصومات السياسية قائلاً لم انني لا اطمع في ارض جديدة لان ابني قد ترك لي ما يكفي منها ولكن جلي ما ابتغيه انما هو الاحتفاظ بما عندي واكثر مواردو . وكان من اول ما فعله انقاص نفقات البلاط السنوية نحو مليون من الجنيهاً ثم انه كبح جماح الاشراف وعلمهم الاقتصاد في معيشتهم اذ جعل نفسه مثلاً لهم في ذلك ووطد ركن الامن والراحة في البلاد بما اظهره من شدة البأس وثبات الجنان واكسب على العمل وهو على شأنه من السكون والوقار

واقام السنة الاولى من ملكه في قصر كشتينا خارج بطرسبرج حتى قيل انه يخشى الخروج منه وانه اذا خرج لبس درعاً من الفولاذ تحت ثيابه . وشاع حينئذ ان النيهلست عازمون على نسف هذا القصر بمن فيه ولكن لم تمض مدة طويلة حتى جعل يقيم في قصر الشتاء بطرسبرج نفسها ويقيم فيه الحفلات الخائفة فيبدو زوجته بين اميرات الروس كالشمس بين الدراري . واميرات الروس لا يفوقن احد في جمال الطلعة ولا في ما يلبسنه من الحلى والحلل فيتوجن بالتيجان المرصعة بالنفس الجواهر وينطن بها يرافع يضاء تلتفت حول رؤوسهن كغيوم الربيع حول شمس الظهيرة ويرتدين حلالاً من المخمل القرمزي واسمة الاردان طويلة الاذيال مزركشة بالذهب ويلبسن قممها صدرًا من الدمقس مزركشة بالفضة ويضعن على اكتافهن حروفاً من اسم الملكة مكتوبة بحجارة الالماس على شريط ازرق وتوج في مدينة موسكو في السابع والعشرين من شهر مايو (ايار) سنة ١٨٨٣ وكانت للتويج احتفال يفوق وصف الواصفين فدخل المدينة راكباً على فرس ابيض وكانت الساحات والشوارع خاصة بالوف من الخلق فلما وقعت عينهم عليه هتفوا جميعاً تآلف البشر والجنود وامتزجت اصواتهم بأصوات اجراس المدينة وهي الف وخمس مئة . ولما بلغ ساحة قصر الكرملين لاقاه سبعة آلاف من نخبة المثقفين وهم يغنون بالنشيد الوطني ودخلت القبصرة وراءه في مركبة من الذهب وهي ترمقه بعينها كيما انتقل مخافة ان يصيبه احد بمكره . وكان النهار ممطراً فتطير منه الشعب ثم اخذت الشمس تشرق من خلال النجوم كما خرج القيصر وزوجته من كنيسة ودخلا أخرى فاستبشروا بذلك وقالوا ان حمامة من حمام الكرملين غطت على القبة التي فوق رأسه بجانب السرين اللذين في شعار روسيا دلالة على ان الحكمة والوداعة ستقارنان القوة والسلطة في حكمه . ومن المآدب التي أدبت حينئذ احتفالاً بتويجه مأدبة حضرها خمس مئة الف شخص

فأعطي كل منهم كأساً من الفضة عليها شعار القصر ليشرب بها من الجمعة التي كانت تجري
انهاراً . وبعد ثمانية ايام استعرض الجيوش الروسية فلأت الفضاء بكثرتها ولما وقع نظره
عليها حياها بحجة الاب لبني فاجابه الجنود قائلين "اننا سنبدل حياتنا في ارضه جلالتك"
وعلى يو قلب شعبه لحبه لم ولين عريكتيه وكانوا يلقبونه بانثسكا اي الابني او
الاب الصغير للتحب ويلقبون القيصرة ماثسكا اي الام الصغيرة . وكثيراً ما كانوا ينطرحون
على الارض وراءه يلتمون اثر مركبته يثبثون به وهم يحجون بما خصه الله من القوة وشدة
البأس كما يحجون بما خصت به زوجته من الشاشة وطلاقة الحياء . وهي من فضليات النساء
وأكثرهن اعتماداً على المساكين واشدهن سعياً في نغزة الخزانة والتأليف بين القلوب المتنافرة
وكان مقصداً في نفقاته كما تقدم فالتى كثيراً من الصلات والرواتب التي كان ابوه
وسلفاؤه قد قطعوها للعمر بين منهم . فأنعموا بسببها في الترف والملاهي وهي أصلاً من مال
الفقراء والمساكين . ولقد احسن في ما فعل ولكنه استهدف لانتقاد الدين قطع رواتبهم
مع انه بدأ بنفسه في تقليل نفقاته . والنفقات في بلاط روسيا بما لا مثيل له في قصور
المرك فقد قيل ان زوجة القيصرة تقولوا الاول طلبت يوماً شمعة من نوع خاص من شمع الشم
فلم يوجد ما طلبته في القصر كره فصدر امر القيصرة حينئذ بان يتباع كل شهر اربعون رطلاً
من هذا الشمع لكي لا يخلو القصر منه ابداً . وظل ثمن هذا الشمع بدرج بين نفقات القصر
شهرًا بعد شهر وسنة بعد أخرى الى ان مات الاسكندر الثالث ولو لم يتأثر منه شيء فلا
غرو اذا غاظه ذلك ودفعه الى التدقيق في النفقات لكي لا تذهب اموال العباد سدى
ومن مزاياه الاهتمام بدقائق الامور فكان اذا عرّضت عليه ورقة ليخبرها بعم نظره
فيها ويخلصها فخص المنتقد . ومن كان هذا شأنه فقد تشغله صفار الامور عن كبارها . ولعنفه
وسلامة طويته كان يصعب عليه احياناً ان يعرف بواطن الملقين . وقد ارتقت بلاد الروس
في ايامه ولكنها لم ترتقي قدر ما كان ينبغي لها من الارتقاء ولا نال شعبها من الحرية قدر ما
كان عازماً على اعطائه لان مشيريه لم يكونوا يرفعون اليه كل امانية الرعية مع ما به
من الحرص الشديد على ترقية شؤونها حتى انه كان يعد نفسه مدعواً من الله لخير شعبه
ولقد سعى مدة حكمه في انشاء المدارس ونشر العلوم في انحاء السلطنة الروسية
فكان عدد المدارس الابتدائية سيف بطرسبرج ١٤ فقط حينما تولى اريكه الملك فزاد
عددها في ايامه على ميتين ولكنه لم يفلح في جعل تلامذة المدارس يسيرين بحسب
مشيئته ولهذا انتشرت تعاليم التيهلست بينهم خاصة

وكان ابوه القيصر اسكندر الثاني قد حرّر الفلاحين كما تقدم وشرع في ابتياع الاراضي الزراعية من الامراء والشرفاء واعطائهم لم فرأى ابنه صاحب الترجمة ان ذلك لم يفد الفلاحين ولا اصحاب الاملاك فابطله وانشأ بنكا لاصحاب الاملاك ليستدينوا منه ما يحتاجون اليه من المال لزراعة ارضهم لان اجرة المال زادت كثيرا بعد تحرير الفلاحين ولكنه لم يقتصر على ذلك بل انشأ بنكا آخر للفلاحين ليستدينوا منه ما يفون به ايجار الارض ونجحت صناعة روسيا في ايامه نجاحا عظيما وكثر استخراج المعادن من مناجمها وقد رزق خمسة اولاد ثلاثة صبيان وبنتين فرباهم هو وزوجته كأن لا خدم في بلاطه رغبة منها في بساطة المعيشة واقصاء الغرائب واهتم هو بتربية ابناءهم وتعليمهم واهتم عي بتربية بنتيهما وتعليمها ولا يراد بذلك انها لم يستخدما لم الاكفاء من المدرسين والمدربات بل انها رافيا لتعليمهم اشد المراقبة لا كما يفعل كثيرون من الملوك والامراء وكان يحب خيرا اوقافه واكثرها بهجة حين يلقي مهام الملك عن عاتقه ويجلس بين اولاده في قصر كوشينا او بترهوف او في بلاد الدانوبك عند اهل زوجته فانه كان يلعب بالاحداث حينئذ ويواسطهم كأنه واحد منهم وكثيرا ما كان يقف منتصبا ويطلب اليهم ان يزيحوه من مكانه فياولون ذلك احادي وجماع وهو ثابت كالطود العظيم لا يتحرك ولا يتقلقل لقوة عضله وشدة بأسه . ويقال انه كان يقبض على نملة الفرس فيطويها بيده كأنه يطوي قطعة من القرباس

وما كان يجده من السلى في قصره لم يكن يجده بين اخوته وذوي قرباه . وقد ساءه منهم عدم مبادرتهم اليه وقتما حدثت حادثة بوريكي وكاد يقتل فيها هو وزوجته واولاده جميعا . ولهذا الحادثة شأن كبير في تاريخه لانها زادت تعلق شعبه به وقوت ايمانه بالقدره الالهية واعتماده عليها . ولم تكن هذه الحادثة نتيجة مكيدة كادها التيهلست له كما شاع حينئذ بل نتيجة الخطأ والاهمال في ادارة سكة الحديد . وقد قُتل بها واحد وعشرون شخصا وجرح ستة وثلاثون وكان القيصر وزوجته واولاده ياكلون ففوزت شركة الطعام في يد زوجته واصابها منها ارتعاش عصبي لا غير فلم يعد يحشى مكابله التيهلست بعدئذ لان الله انقذه من شره ورمى في عقول شعبه ان الله يحبه فيوع خاص فلا يسمح لاحد ان يعتدي عليه .

لكن عوادي الادواء لا تحترم جانب الملوك ولا تراعي مقام العظماء فلم ينصروهم شهر سبتمبر الماضي حتى جعلت الانباء ترد بانته مريض في كليتيه ووردت رسالته من قبل

على جريدة التيس غلصناها في المقطم الصادر في ٨ أكتوبر (ت ١) ومما جاء فيها "ان مرضه التهاب الكليتين وسبب اصابته بهذا الداء كثرة ما اتا به من المشاغل والمهموم وليس هناك سبب آخر لان القيصر معروف براءة صحته والاعتدال في معيشته . وقد شمل الاسف جمهور الناس في اوربا وساءم مرضه لما اشتهر به من الدعة واللين ولرغبته في توطيد اركان السلام " . وهذا التعليل لمرضه ينطبق من بعض الوجوه على ما ذكرناه في المقطم الصادر في ١٢ أكتوبر تقيلاً عن بعض الجرائد الالمانية فقد جاء فيه " انه مصاب بمرضين احدهما الآلام المصيبة وما يرافقها من الضعف وفقر الدم وقد اصابته على اثر ما اتا به من الهواجس والمهموم لوفاة ابيه القيصر اسكندر الثاني تلك الوفاة المجمع وتوالي مكاييد التيهلست عليه واخصها مكيدة بوركي ثم ما كان من اصابة ابنه الفرندوق جورج بداء عضال فائر ذلك كله في اعصابه . اما المرض الثاني الذي يشكو منه فهو تدرن الكليتين وقد اشتد عليه لبرد شديد اصابه وهو ذاهب لقيادة ابنه ولما اشتد عليه المرض ألح باستدعائه ابنه فحضر واقامت زوجته في غرفته الى الساعة الواحدة بعد نصف الليل جرياً على عاداتها ثم ذهبت الى مخدعها ولما احس بانصرافها نهض من فراشه وذهب بشباب النوم الى مخدع ابنه المريض وهو بعيد عن مخدعه وبينهما رواق طويل يشتد فيه البرد وكان ابنه نائماً فوق امام سريره يتنفس فيه فاصابه زكام في تلك الليلة كان سبباً في اشتداد المرض عليه "

وهذا ينطبق ايضا على ما قرره طبيباً الاخير الدكتور ليدن وقد نشرت ذلك جريدة الفيغارو وغلصناه في المقطم الصادر في ٢١ نوفمبر الماضي ومما جاء فيه ما نصه " ان سبب وفاة القيصر انما هو التهاب مزمن في كليتيه زاد في مرضه حتى قضى عليه . وذلك بما ابداه من قلة الاكتراث لما كان الاطباء يصفونه له من انواع العلاج فانه كان يشغل من الاشغال ما يفوق قدرة البشر فكان في حاجة الى استئجار كل قوائم العقيلة والجسدية للقيام بهما اعماله ولما اضطر الى مقاومة المرض كان الوقت قد فات فعجز عن ذلك ولم يستطع اليه سبيلاً وقد اظهر بسالة عظيمة الى الساعة الاخيرة وصبر على عناءه واوجاعه وقال اقوالاً تدل على انه كان عالماً بحقيقة حاله وشدة الخطر المحيق به . ولما بلغه خبر مجيء الدكتور ليدن الى ليفاديا صاح قائلاً هل بلغ مرضي الى هذا الحد من الشدة واليأس حتى استقدمتم الدكتور ليدن لمعالجتي " وقد كان في ايام مرضه من اشد المرضى عصياناً لاوامر اطبايهم فان هذا الرجل

الذي كان ينقاد اليه كل امر كان يأتي كل الابهاء ان ينقاد لرأي احد او ان يضطروا
 احد الى فعل امر لا يريد. وقد كان السبب في ما اصابه من النزلة الزائدة شدة اصراره
 على رأيه فقد أتى ان يشغل ليلاً إلا امام النافذة وهي مفتوحة وكانت درجة الحرارة
 اثنتي عشرة تحت الصفر. وقد ابلغه الاطباء انه يجب عليه ان يقتصر على تناول اللبن مراعاة
 لموضعه وان يجري حسب مشورتهم فوعدهم بذلك ولكن لم يرض ثمانية ايام حتى عاد الى
 سابق عاداته في المأكول والمشرب فاصابه النكس وسامت صحته ثم اشتدت عليه الاعراض
 العصبية وكان لا يصني الى الاطباء ولا يعمل بمشورتهم وقد اتفق ثلاثة منهم على العلاج
 الذي يجب ان يتبعه اما هو فكان يقول انهم غير عاقلين شيء من امر مرضه بل ان
 ينهض وحده ويلبس ملابساً ويستقم الى ان اصاب الاستفقاء الاعضاء السفلى من جسده.
 ولا يخفى ان كل هذه الاعمال العادية التي لا يتأتى عنها اقل ضرر للسليم كانت تضر
 به وتهلك قواه خصوصاً وقد كان مصاباً ايضاً بالتهاب حاد في الجلد وهذا ما منع الاطباء
 من عمل عملية له ربما كانت سبباً في اطالة حياته ولكنها لم تكن تفيد لشفاؤه

وفي ليلة اول نوفمبر شكوا من ضيق التنفس فاضطروا ان يشقوه غاز الاكسجين
 وقضى اثنان من الاطباء سواد الليل في الخدج المجاور لخدعه لانه كان لا يقبل في مخدعه
 احداً من غير امرته والمقربين اليه مدة الليل ولما اصبح الصباح اراد ان ينهض من
 سريره ويمشي على قدميه الى مقعده وكان هذا آخر ما جهده نفسه على عمله
 "وقد شكنا في الساعة العاشرة من برد في اطرافه فجعلت القيصر تترك يديه ثم
 اراد الدكتور ليدن ان يتوب منابها في ذلك فأتى القيصر وتزع يديه منه فعدت
 الى فركهما وقد خرج الدكتور ليدن وقتئذ من الغرفة فقال القيصر بصوت عذب لقد تركني
 الاطباء اذاً. ولما قارب الظهر دخل الكاهن حنا واراد ان يضع يده على جبهته فاجم
 الى الوراء ولم يرد ان يمسه احد ثم رقد الى الساعة الواحدة واسند رأسه الى كتف
 القيصر وكانت قد تهضت وقتئذ ووقفت حذاء المقعد. وقد بقي القيصر على هذه الحال
 مدة ساعة من الزمان وهو يحرق بنظره الى ولده. وفي الساعة الثانية والدقيقة الخامسة
 اخذ في التزع ودام في حشجة ولغلة الى ان توفاه الله في الساعة الثانية والدقيقة
 الخامسة عشرة"

هذا وسأتي على ذكر مناقبه والاحتفال بدنته في الجزء التالي من المخطوط

الترأكوما او الرمد الحبيبي

مترجمة بقلم سعادة الدكتور حسن باشا محمود

(مترجم: الدكتور محمد كمال الدين) كثير الانتشار في مصر وكان الدكتور الشهير جرسناف شفاف قد كتب بلسان الفرنسية مدونة فيه وشرح فيها طريقة شفائه بالمعلبة على حسب مشاهداته ومجرباته الكثيرة فرغبة في اطلاع اخوتي الأطباء وغيرهم على ما احتوت عليه هذه المقالة ترجمتها الى اللغة العربية لتسهيل الشفع به. وتميمه

والترأكوما الحبيبي او الرمد المصري التراب خطر كثير العدوى بسبب انتقال افرازه لخصي نتيجة مباشرة وينشأ عنه فقد البصر فنداً كلياً او جزئياً ويكثر انتشاره في القطر المصري وبلاد العرب

وهذا المرض حادث او مزمن بحسب شدة العدوى واستعداد الشخص وتأثير الاقليم وينتدئ بالتهاب الاجفان التهاباً محسوساً فالجزء الغضروفي منها ينتفخ والشاهد المخاطي الجفني الاملس يصير حبيبي الملس عادة فينتشر على سطحه جيوب مرتفعة تحكك بسطح القرنية الرقيق الشفاف فتليه وبذلك يحصل اضطراب في البصر. واول عرض مكرهه تدميع العين ورازها فيجئ مخاطياً به تنصق الاهداب بعضها ببعض ليلاً واما في النهار فيكون الافراز سائلاً ومن هذا الافراز تنتقل العدوى من شخص الى آخر بأي واسطة كالاستفخ والمناديل وماء الحمام وبالاخص التهاب فانه ينقل العدوى كثيراً لاسيا في البلاد الحارة ومدة هذا الرمد تزيد على اشهر بل على سنين فالانتفاخ ينقص شيئاً فشيئاً بنسبة الاتهام الذي يحصل في الجيوب وفي اثناء ذلك يكون البصر عرضة للاضطراب لان حافة الجفني تعرض جبيناً للاحتكاك بقلعة العين ومن هذا الاحتكاك يحدث التهاب القرنية كما ذكرنا فتضطرب شفافيها فيتعكر البصر وضرر هذا الاحتكاك يزيد بيمس الاهداب واتجاهها على مقلة العين اتجاهاً عمودياً تقريبا

نفطر هذا المرض ينشأ من الالتهاب ومن اصابة القرنية اصابة تامة او جزئية ومن ستر الاجفان للقرنية سراً تاماً حتى تكون كالغطاء عليها لا تسمح بنوذ اشعة ضوئية كافية لتنبيه العصب البصري وتمكينه من البصر التام

وحث علينا ذلك وجب علينا ان نبحث عن الوسائل التي يلزم اتخاذها للوقاية من حصول الخضر مني ينشأ عن هذه الجيوب وحفظاً للقرنية من اصابتها بالاجفان المريضة

وان نبعث ايضاً عن الوسائط التي يلزم اتخاذها لمنع فقد البصر فنقول
(اولاً) نبدأ بشرح وجيز للوسائط الواقعة فانها مهمة في معالجة هذا الرمد وهي
يجب ان يعلم المريض بخطر المعقونة التي تنشأ من هذا الرمد وغيره ليجنبها ويحذر
منها ولذا يلزم ان يفصل الطبيب يديه امامه وكذا آلاته كلما مس جسماً عنفاً ليعرف من
ذلك شدة الاعتناء بالنظافة ولا يسمح له باستعمال الحرق الوسخة ولا بوضعها مع النظيفة
وهذه الامور لا يسوغ اهمالها مدة العلاج

(المعالجة) تنحصر في وضع مكدمات باردة على العين مدة ادوار الالتهاب الحاد
ومنى تكونت الحبوب يستعمل المس بقلم كبريتات النحاس او تحك الحبوب بالفرشة او
يسكين فان ذلك نافع لازالتها وانفع منه تقطيعها واستئصالها
وهذه الوسائط العلاجية وان كان نفعها وقتياً لكنها نافعة جداً في منع الاحتكاك
وبذا تحسن النقط او السحابات التي تتكون على العين والنتيجة النهائية من ذلك حصول
التحام في غشاء الاجفان المخاطي مع انكماش ناشيء من اصابته وذلك اخف وارحم من
الاتحام والانكماش الذي يحصل من نفسه مع استئصال الحبوب الى تسج ندبي
وفي بعض الاحوال لا تكون عملية استئصال الحبوب كافية لتلطيف الخطر الذي
يلحق القرنية لان تلك الحبوب وان تبددت تحدث غالباً وعائية القرنية (هنوس) ويتبع
ذلك فقد البصر ولا شك ان هذا ينشأ عن ضغط حافة الاجفان للقرنية واحتكاكها
بها من الاتحام الندبي الذي يحصل في غشائها المخاطي

ولاجل تجنب هذا الضرر شق باجن ستيكر وسنيلر زاوية الاجفان الوحشية مع
احاطة الجرح بثلاث خياطات فتوصلا بذلك الى تحسين التهاب القرنية لكن هذا
التحسين وقتي ايضاً لان فتحة الاجفان تضيق بانكماش الاتحام فيعود الاحتكاك وتنتهب
القرنية ثانياً وتكون عرضة للخطر ولهذا نرى كثيرين خصوصاً في البلاد الحارة من استعملت
لم هذه الطريقة مع المعالجة المناسبة قد فقدوا نظرم ايام عرضة لفقدو ومن اجل ذلك
لا يجوز استعمالها الا في احوال استثنائية بشرط ان توسع فتحة الاجفان

وبناء على ما تقدم تقتصر في معالجة الحبوب على المس مع تبديدها تبديداً معتدلاً
وفي معالجة وعائية القرنية الناتجة من الحبوب بالامور اللازمة لها مثل ما تعالج اصابة
القرنية الوعائية اعني تعالج بقطرة الاتروبين وبالمكدمات وبالشق الدائري
وحيث ان معالجة هذا الرمد تطول اشهرًا بل سنين وفي اثنائها يكون عرضة للنكسة

أَلْتِي ربما تنقد البصر فيلزم المحافظة والحذر من ذلك

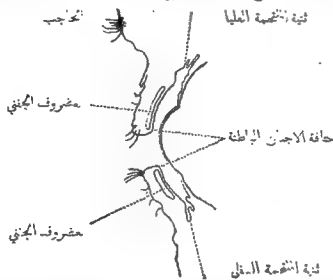
(ثانياً) اما لوسائط أَلْتِي تمحو هذا الرمد وتزيل مضاعفاته أَلْتِي تحصل في القرنية فهي استعمال طريقة أخرى بها يتوصل الطبيب الى مضاربة المرض بسرعة ولطف وهي بحققة أكثر من الطرق المستعملة الآن وبما أنه لا يعرفها إلا القليل رأيت ان اشرحها بشروطها وانشرها لينتفع بها العموم فأقول

لا تُتَّبَع هذه الطريقة إلا في الاحوال أَلْتِي تكون القرنية فيها قد اشركت في المرض خصوصاً في البلاد الحارة وفي الاحوال الكثيرة الخطر أَلْتِي تظهر فيها التراكوما ظهراً تاماً في الاحوال أَلْتِي لا يمكن للطبيب المحافظة المفضية فيها دائماً

ويحذر من الامور أَلْتِي تساعد على ظهور المرض وتزيد الاورام الحبيبية مثل تأثير الحرارة والرطوبة وفئة الهواء التي والحال المنخفضة الرطوبة فان لها تأثيراً في ظهور هذا الداء وفي عداؤه ومثل ضغط الاجفان على المقلة فانه يمنع تجديد الهواء في جيب التجمعة العينية اما منع تأثير الاقلع والحرارة الرطوبة وباقي الاحوال أَلْتِي ليست بصالحة للاجتماعات وللصحّة مثل تراكم الاشخاص والوساخة أَلْتِي بها تظهر التراكوما فلا يمتدّر باتخاذ طرق فعالة لوضع العين المصابة في احوال صحيّة جيدة تمنع اضطراب النظر . واما منع ضغط الاجفان وجوبها على المقلة الذي يحصل منه ضرر للقرنية ناشئ من انحراف حافة الاجفان كما علمنا ذلك من المشاهدات الكثيرة فلا يتوصل اليه إلا باستعمال هذه الطريقة وهي تقصير الاجفان من الخارج سواء كانت العليا او السفلى وقد جرّبناها كثيراً فنجحت ولوانها ليست كلفة في بعض احوال التهاب القرنية الوعائي وقد استعملها الجراح الشهير باجن ستيكر وادخلها في فن الجراحة

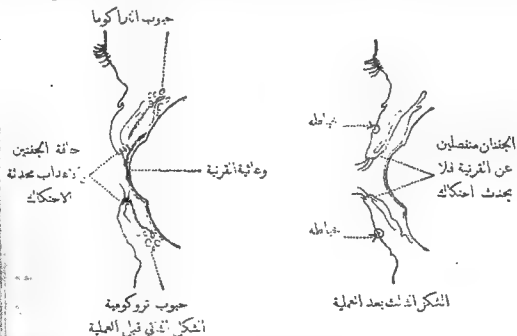
وهذه الطريقة قد جرّبت في ستائة مريض منذ سنة ١٨٨٥ كانوا مصابين بالتراكوما فشفا منها وببعضهم كان مصاباً بالالتهاب القرني الوعائي . وحيث ان هذا العدد يكفي في تحقيق التجارب فقد علمت منه علماء أكيداً ان هذه الطريقة ناجحة في شفاء الالتهابات القرنية المختلفة اذ بعد اجراء العملية تنافس الجيوب وارتشاح النضاريف تنافساً سريعاً خصوصاً عقب دخول الهواء ويقف الانفراز التبيي المدي وبقل الالتحام جداً . ولا يخفى ان اخذ الاحتياطات اللازمة قبل اجراء العملية وبعدها ضروري شديد اللزوم واني اعلنت جميع اطباء العيون في بلدي بهذه الطريقة وتلك الوسائط نارة بالخطب واخرى بالنشر عنها في الجرائد ولكي رأيت ان اعزف بها اخواني وافراني المقيمين في

البلاد الحارة التي ينتشر فيها هذا الرمد كثيرا ليعملوا بها وينفعوا العباد
وبالاطلاع على صور هذه الاشكال المضافة الى هذا الشرح تسهل معرفة المرض
وعلاجه لانها أخذت من الحالات الطبيعية



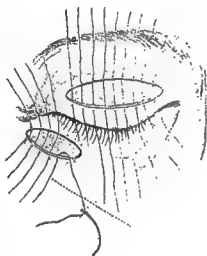
الشكل الاول

فمن الشكل الاول يظهر قطع في العين في وضعا الطبيعي فبدى فيه السطح الباطن من
الجلفن املس بالكآبة وينزلق بسهولة على القلبة والقرنية ويندبها في كل حركة وينظفها من الاتربة

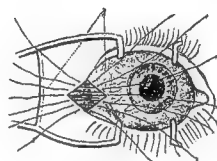


وفي الشكل الثاني نرى الحافة الهدية ملاصقة للقرنية ولاهداب منتصبة تحملك

بالقرنية فحدث فيها التهاباً وانتفاخاً وبهذا تحصل وعائية القرنية فيحدث تغير في النظر واضطراب في الابصار وطريقتنا هذه تمنع حصول هذا الرمد لانها توجه الالهاب الى الخارج فيمنع احتكاكها بالقرنية
وفي الشكل الثالث تظهر الحافة اهدبية منفصلة عن القرنية من ملليمتر الى اثنين وبذلك يدخل الهواء جيب المتحمة العينية عند حركة الاجفان وهذا التحسين يمنع رمد القرنية لان وضع الاجفان حينئذ يعزب من الوضع الطبيعي



الشكل الخامس

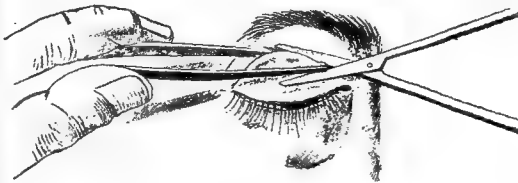


الشكل الرابع

وفي الشكل الرابع يرى السطح الجزيئي المربع العين الذي هو نتيجة قطع زاويتي العينين الوحشيتين ويظهر منه عدد وترتيب القطب وهي لا تترك الحافة رقيقة من المتحمة والجلد وورمها قد يستوجب شقراً وخياطة لاجل الانضمام المجل في الجرح وقد بطراً ذلك احياناً في توسيع العين بالطريقة المعتادة

وفي الشكل الخامس يعرف طول وعرض الشريحة الجفنية التي نزال مع الاحتراس من اصابة المنسوج العضلي ولا يخط منها الا الحوافي وعرض الشريحة العليا ٢٢ ملليمترًا وتوضع أعلى الجفن واما طول الشريحة السفلى فيكون ١٢ ملليمترًا ولا تمتد الا على الثلث الوحشي من الجفن الذي يصير مشدوداً جداً فلا يزيد عرض الشرائح عن المقاييس المذكورة في الاحوال الخطرة

وفي الشكل السادس نوضح كيفية العملية التي يسهل اجزاؤها بواسطة جفت التشريح ومقراض كالتل الطرف ويحافظ بقدر الامكان على ثنية الجفن الطبيعية



الشكل السادس

وفي الشكل السابع يظهر ترتيب الخياطة في العين مفتوحة ومطبقة



الشكل السابع

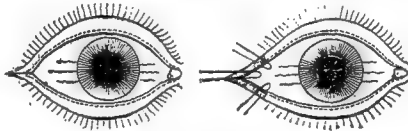
وفي الشكل الثامن يرى ان العين التي شفيت بهذه العملية واما العين اليسرى فصابت مقروحة في قرنيتهما



الشكل الثامن

ولا بد من ان تقمس العين وتغسل بالايثير ويحلل السلياني واحد في ١٠٠ ثم تمدد وتنشق زاويتها الوحشية الى حافة الحاجب بواسطة مقراض ذي زر ثم تخاط مع تجنب العضل وعدم حصول الالتحام والاحتراس من حدوث اختناق في الاجزاء المحيطة او من وجود دم في حافة الجرح واما كشط لاجفان فقد تقدم ذكره ومتى تحببت العضلات تمتنع الشظرة وغيرها

ولا ينزف الشق الا قليلا واللم يتدارك باستعمال محلول كوكابني ٣ في ١٠٠ وعند
اجراء العملية للأطفال لا يستغنى عن المخدرات او الكلوروفورم او الاثير ومدة العملية
لا تزيد على ٢٠ دقيقة مع اخذ الاحتراسات اللازمة التي تضمن نجاح العملية
وعند مواصلة الجرح ينظف باعنتاه ولاجل تدارك الخياطة الضيقة والمكدمات
تستعمل لصقة مكونة من البورق والرصاص على قطعة من الشاش عرضها ٥ ملليمترات
ولصقة البرلين ورفادة من الشاش يغلف بها الجزء المقابل من الرأس ولا يغير الا نالث يوم
ولاتفك خياطة زاوية الاجفن الأ في اليوم السابع او الثامن للعملية لاجل منع انضمام
الاجفان الذي لا يفيد العملية . وعند فك الخياطة تستعمل قطرة من الكوكابني او
الأتروبين واحد في ١٠٠ او لاجل تقليل الافراز يستعمل محلول الرصاص وبعد مدة يستعمل
المس بقل كبريتات الفخاس ليسهل امتصاص الجيوب ويلزم ان لا يهمل المبيض من
الوضع في وسط صحي ومن تجديد الهواء له واستعمال حمام البخار وتغذيته تغذية جيدة
فان ذلك يساعد على سرعة الشفاء



الشكل التاسع

ويشاهد عند اجراء الفيار الاول نقص في التهاب القرنية وتحسن في حالة الجرح
ويزال الصديد اذا تكون في الخزانة المقدمة وبعد مضي ١٠ ايام او ١٥ يزول التهاب
القرنية ومتى استقر على المعالجة تزول الجيوب شيئاً فشيئاً
ولا يختلف عن هذه العملية تشوه لان اثر الانحنا خطي وتابع لسير الاجفان
لكن يوجد ابتداء طول في اتحة الجفنية الا انه يصير منتظماً بارتفاع الجفن العلوي ولم
يشاهد حصول جفاف في القرنية من ارتفاع الجفن واذا كان الرباط العيني مضبوطاً لا
يحتاج الامر الى الفيار بالاكينيك فباستعمال هذه الطريقة مع اتخاذ جميع تلك الوسائط
شاهدت نجاحاً تاماً وشاء أرماد حبوب مكثت من ١٠ سنين الى ٢٠ سنة مع استعمال
كانه العلاجات لها ولمكث في قاعة معمة وبعد ان شفي اصحابها بهذه الطريقة امكنهم
التكسب لمعاشهم ومعاش عيالم

واني اشير على سكان البلاد الحائرة التي يكثر فيها هذه الرمد بمعالجتها ومنع
الاجتماعات المساعدة على انتشاره ومنع الاسباب التي ليست كافية للصحة لانه يتسبب
من وجودها حصول العدوى التي تستمر سنين بل مدة الحياة وذلك بهم الحكومة ايضا
كما بهم الامميين

وفي الشكل التاسع مرسوم في نسخة النسخة صورتان تعلم منها كيفية تهيئة
بالطريقة القديمة وهي تقتصر في شق زاوية الوحشية للاجفان ثم خياطة ثلاث قطبات
تبي تزال ويخاط بدنها خياطة جديدة في زاوية الاجفان



الزلازل واسبابها

الفصل الثالث

في اسباب الزلازل

بسطنا الكلام في جزئين سالفين على اشهر الزلازل التي حدثت من قديم الزمان
الى العام الماضي ووجدنا ان نبسط الكلام على اسبابها وانجازا لذلك نقول
الانسان مولع بالبحث عن اسباب الحوادث ولا سيما اذا كانت عظيمة رهبة تهلع لها
القلوب وتفسع منها الابدان . واتي حادثه اروع من الزلازل واشد منها تأثيرا في
النفس ولذلك يبحث الناس عن اسبابها وعلوها على اساليب شتى بحسب درجاتهم من
العلم وفتح من بطنهم فيها من جديد يسمى علم السيمولوجيا اي علم الزلازل . وقد نشأ
هذا العلم على اثر حدوث زلزلة عظيمة في بلاد نابلي سنة ١٨٥٧ فوضع المستر ملت
الانكليزي كتابه المشهور في وصفها ووصف الزلازل بنوع عام وانشأ الاستاذ المياري
الاباطي مرصد الزلازل على جبل يزوف . ومن ثم اخذ العلماء يدققون البحث عن اصل
كل زلزلة من الزلازل الكبيرة التي حدثت بعدئذ وعمقها وسيرها وسرعته واستنبطوا
لذلك آلات وادوات دقيقة جدا حتى انه لما حدثت الزلزلة في بلاد يابان في شهر مارس
(اذار) الماضي شرعت آلات رصد الزلازل بها في مدينة رومية والمسافة بين المكانين
نحو ستة آلاف ميل . ولم يكنف العلماء بعمل الآلات الدقيقة لقياس الزلازل بل لجأوا
الى الامتحان العملي فحدثوا زلازل صناعية بواسطة نفس الارض بمقادير كبيرة من

البارود او بطرح قطع كبيرة من الحديد على الارض وقياس ارتفاعها بالآلة الدقيقة .
وانشأوا المراصد لرصدها في بلاد اليونان وابطاليا واليابان . وقد شرعت الدولة العلية
في انشاء مرصد كبير لهذه الغاية في الامانة العلية

واهل يابان أكثر اهتماما من غيرهم في البحث عن الزلازل فيوزعون الوقت من تذكر
النزيب كل سبعين في كل أنحاء مملكته يكتب الناس عليها ما شعروا به منها ثم يردوها
الى مجمع علم الزلازل لكي يجمع منها الحقائق التي يبنى عليها هذا العلم ؛ وكثيرون يبحثون
الآن عن علاقة الزلازل بفصول السنة ويوقع الشمس والقمر وضغط الهواء ومجاري
الأنهار في ذلك فيقولون "تنبأ الانباء عنها قبل حدوثها لكي يتأهب الناس لها
فلا نأخذهم على غرة

وقد ثبت الآن ان الزلازل أكثر حدوثاً في فصل الشتاء منها في فصل الصيف وفي الاوقات التي يزيد فيها ضغط الهواء منها في غيرها لا لأن البرد والضغط يسببان الزلازل بنفسها بل لانهما يأتيان ضغطاً على ابالة . فإن طبقات الارض تكون قد اوشكت على الانفصال والمهبط لان المياه اذابت ما كانت تستند عليه فاذا زاد ضغط الهواء عليها او تراكم جرف الانهار فوقها لم تقو على احتمال هذا الضغط الشديد فتتفصل وتمهبط فتزحف لها الارض ويمتد ارتجاجها الى امد بعيد

وأشهر الآراء في سبب الزلازل رأي اللأمة همبلت الألماني ومفاده أن الزلازل والبراكين سببا واحداً وهو فعل باطن الأرض المصهور (أي الذائب بالحرارة) بقشرتها الجليدة فإذا غار الماء فيها ووصل الى مكان من باطنها شديد الحرارة استحال بخاراً واجتمع في الكهوف التي تحت سطحها هو والغازات المتكونة من المواد المصهورة الى أن يتحد لها مناداً فتخرج منه مع مواد الأرض الذائبة فتكون بركانا أي جبل نار وإذا سدد منفذها هذا زاد ضغطها الى أن تنشق الأرض فيهز سطحها اهتزازاً عتيقا وهذا هو الزلزال

ورأى هبيل هذا شبه بما ذهب إليه ارسطوطاليس وغيره من فلاسفة اليونان والرومان وقد اشار اليه الامام القزويني في عجائب الخلوقات حيث قال "زعموا ان الابخرة والادخنة الكثيرة اذا اجتمعت تحت الارض وقصدت الصعود ولم تجد المسامح والنافذ تهتز منها بقاع الارض وتضطرب كما يضطرب بدن المغموم عند شدة الحمى بسبب رطوبات غفنة اجتمعت في خلال اجزاء البدن... وهكذا حركات بقاع الارض

بالزلازل فربما ينشق ظاهر الارض ويخرج من الشق تلك المواد المحبسة دفعة واحدة " انتهى بتصرف

وشاع رأي هيبث كثيرًا لشهرة صاحبه لكنه لم يسلم من الاعتراض لاسبابا وان باطن الارض اذا كان مصهورًا كما يستلزم هذا الرأي ووجدت مواده المصهورة منفذًا في قشرتها لم تكتفب بالخروج منه بل مرقت سطح الارض غزيرًا . وقد عدل العلماء المدققون عن هذا الرأي الآن وقالوا ان الانفعال الكيماوية الجارية تحت سطح الارض كافية لإحداث البراكين فيها وان خسوف طبقاتها السطحية كافية لاحداث الزلازل لاسبابا وانه لا دليل قاطع على ان باطن الارض مصهور بل يظهر من مباحث العلماء الحديثة ما يرجح انه جامد كسطحها ولو كانت حرارته شديدة ولذلك عدل الباحثون في موضوع الزلازل عن الالتفات الى باطن الارض واقتصروا في بحثهم على ما يعلم من الاسباب الطبيعية المؤثرة في سطحها

وغني عن البيان ان بعض الزلازل مسبب عن فعل البراكين لكن عدده قليل ومساحته محدودة كما قال هيبث نفسه . واما أكثر الزلازل فبسبب اضطراب سطحي في طبقات الارض الصخرية لان هذه الطبقات لا تخلو من طبقات طرية تننتها المياه او تنهبها بسهولة فيزول سند الطبقات التي فوقها رويدًا رويدًا ان ان تخسف دفعة واحدة فتزلزل الارض بخسوفها . وقلما تخلو زلزلة كبيرة من آثار هذا الخسوف كما ترى في الفصائل السابقين في الجزء الحادي عشر والثاني عشر من السنة الماضية . والادلة كثيرة على ان هذا الخسوف علة الزلزلة لا نتيجة من نتائجها . ففي الزلزلة التي حدثت في بلاد يابان سنة ١٨٩١ انشقت الارض شقًا طوله أكثر من اربعين ميلاً وخسفت على احد جانبيه نحو عشرين قدماً واستقصيت حركات الزلزلة الى اصلها فوجد انه حيث خسفت الارض . ثم توالت على تلك البلاد زلازل خفيفة مدة سنة الى ان استقرت الارض الخاسفة على قرار مكين فلم تعد تزلزل البلاد بمركايتها . وحدث مثل ذلك في الزلزلة التي اصابا بلاد اليونان في العام الماضي فان الارض انشقت في مركز الزلزلة مسافة خمسة وثلاثين ميلاً وخسفت جانب منها

وقد استقصيت اسباب الزلازل التي حدثت منذ ثلاثين سنة الى الآن فوجد ان كلاً منها حدث من انقداد جانب من الارض وخسوفه ثم ان مصدر أكثر الزلازل في البحر لا في البر ويمتد فعلها الى السواحل كما في

الزلازل التي اصابته الاستاية العلية في الصيف الماضي فان مصدرها كان في بحر مرمرا على مقربة من مان ستفانو وهذا شأن زلازل يابان فان مصدر أكثرها في البحر لا في البر . إلا أن الزلازل لا تكثر في كل السواحل البحرية على حد سواء بل تقل حيث يكون شاطئ البحر رفارفاً اي حيث لا يعمق البحر فجأة أو لا يكون البر كثير الارتفاع فوق الشاطئ . واما اذا كان البحر كثير الغور بجانب البر او كان البر كثير الارتفاع فوفقه كما في السواحل الشرقية من بلاد يابان وسواحل بلاد شبلي في اميركا الجنوبية فالزلازل والبراكين كثيرة لاختلاف الضغط بين البر والبحر اذا زاد ضغط الهواء او تمالك الامواج . وهذا شأن السواحل التي شرقي بحر الروم فان عمق البحر ش في جزيرة رودس ٣٨٦٥ مترًا وغربي جزيرة كريد ٤٠٠٠ متر . ولذلك تكثر الزلازل في يابان وشبلي وفي السواحل التي الى الجنوب الشرقي من بحر الروم كما لا يخفى . وهذه القاعدة تطلق على البر ايضا فان الزلازل تكثر فيه حيث ترتفع الجود دفعة واحدة عن السهول المجاورة لها كما في الشمال الشرقي من ارمينية وبلاد فارس والبنديفة . ولعل اطراف هذه الجود كانت متصلة بالسهول التي يجانبها ثم انقضت منها قداً فاحسفت منها صار سهلاً او وادياً واما ما يحسف ظل على ارتفاعه الاول او شخص بانخفاض ما يجانبه فعمق الفرق بين التحد والسهل في الارتفاع . وترى ذلك واضحاً في جبال لبنان الغربية فان الصخور الشاخسة فوق جسر القاضي ومقارة جميعاً واماكن اخرى كثيرة تدل ذلة واضحة على ان الارض كانت هناك على استواء واحد ثم خسفت جانب منها وبقي جانب شاخصاً فظهر حرفة كجدار شاهق من الصخور . ولا بد من ان بلاد الشام زلزلت زلزالاً عتيقاً جداً حينما خسفت تلك الارض واتحدت تلك الجلاميد

وقد بطننا الكلام على تأثير الضغط في إحداث الزلازل في المجلد التاسع من المختطف اي منذ عشر سنوات حينما حدثت الزلازل في اسبانيا مساء الخامس والعشرين من ديسمبر سنة ١٨٨٤ فقد سبق تلك الزلازل زيادة شديدة في ضغط الهواء في بلاد اسبانيا كلها في النصف الاول من ديسمبر ثم حدثت زوبعة شديدة في العشرين منه عند الشاطئ الشمالي من بلاد اسبانيا وامتدت جنوباً حتى بلغت بحر الروم في الثاني والعشرين منه وصحبها هبوط البارومتر . ثم اوضحنا ذلك بقولنا ان الهواء يضغط كل عقدة مربعة من سطح الارض ضغطاً يساوي ١٥ رطلاً مصرياً . والربق يرتفع في البارومتر بسبب هذا الضغط وارتفاعه العادي عند سطح البحر نحو ٣٠ عقدة فاذا قل ارتفاعه عقدة عن

الثلاثين في مكان ما دلّ ذلك على ان ضغط الهواء قلّ نصف رطل على كل عقدة مربعة من سطح ذلك المكان او نحو اربعة آلاف مليون رطل على كل ميل ربع . اما الارض التي قلّ ضغط الهواء عليها في اسبانيا حينئذ فلا تقلّ مساحتها عن خمس مئة الف ميل مربع والارض التي زاد عليها ضغطه مقابلةً لذلك لا تقلّ مساحتها عن خمس مئة الف ميل ايضاً وكان فرق البارومتر قبيل حدوث الزلّة عقدتين وهذا الفرق يزيد ضغط الهواء في مكان وينقصه في آخر أكثر من الف الف الف الف الف رطل مصري فلا عجب اذا تصدّعت الطبقات الواقعة من الارض فادت وزلزلت ما حولها من البلاد هذا من جهة ضغط الهواء . والزوينة فقد جرت حينئذ فوق الاوقيانوس الاثلاثيني ورفعت ماء البحر على شواطئ اسبانيا ولنفرض انها رفعت قدمًا واحدة فوق ما يعرفه الماء عادة فاذا حدث هذا الارتفاع في مكان طوله مئة ميل فقط وعرضه عشرة اميال فيكون الماء الذي ارتفع بالزوينة وحدها ٧٠٠ الف الف طن . وهذه الزيادة القليلة تزيد موازنة الضغط على الارض فلا يحندها مكان واحد منها وجملة القول ان المياه المتخيلة سطح الارض تذيب بعض الطبقات الصخرية منها فيضعف بذلك سنده الطبقات التي فوقها حتى اذا زاد الضغط عليها انصدعت وخسفت فزلزلت الارض بحسوفها . هذا هو السبب الاكبر لاكثر الزلازل العنيفة على ما حقّقناه العله الى الآن

ادوات الكتابة

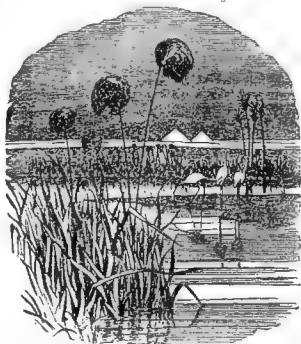
القلم والخبر والفرطاس ادوات الكتابة بل رسل الاخبار وخزائن المعارف لم تستطع بادئ يده كما نراها الآن بل طرأ عليها من التغير والارتفاع ما يطراً على كل ما يصنعه الانسان بل على كل موجود . ولم تكن اول ما استخدمه الناس لذكر اخبارهم وحفظ آثارهم بل جاءت قبلها الانصاب والرّمح . واول قلم استخدمه الناس لكتابة اخبارهم الازميل كانوا ينقشون به ما يريدون كتابته نقشاً حين كانت طروسهم صفائح الحجر والاجرة والمعدن وحروفهم صوراً ورموزاً يعتبرون بها عما في ضمائرهم . ثم استعاضوا عنه باقلام معدّدة الرؤوس من الحديد والنحاس والفضة والعاج وكانوا يكتبون بها على صفائح الرصاص والخشب والشع . ولما أبدلت تلك الصفائح بالرقائق المصنوعة

جلود الحيوانات والقراطيس المصنوعة من البردي واوراق الاشجار أبدلت اقلام المعدن باقلام القصب. ولم تزل اقلام القصب مستعملة في بلادنا الى هذا اليوم على ان الاوربيين ابدلوا باقلام من ريش الاوز ثم باقلام معدنية وتفننوا فيها على صور شتى واستخدموا لها اثمن المعادن واندرها بل رصموا رؤوسها بحجارة الالماس لكي لا تبرى بطول الاستعمال وجوفوها وافرغوا الحبر فيها لكي يستغنوا بها عن الدواة وواصلوا بها آلة كهر بائية تحرك ابرة سيف في رأس القلم حتى يخرق الورق فتظهر الكتابة على اوراق كثيرة في وقت واحد . واخيرا استعاضوا عن الاقلام بحروف تطبع ما يريدون كتابته طبعا فكادوا ينسون الكتابة نسخا . ولم يزل الصينيون يستعملون اقلاما من الشعر كاقلام المصورين . وبقي اهالي ملقا يكتبون باقلام من الحديد على خوص النخل الى عهد قريب . اما اقلام الرصاص والاولى ان يقال اقلام البلماجين فيكاد استعمالها يتم المسكونة على حدانته عهدا وقد اتقن الاوريون صنعها وتفننوا فيها حتى كثرت ألوانها وشاع منها ما يستغنى به عن الحبر بالوانه

هذا من جهة القلم . اما الحبر او المداد فكان الرومانيون يصنعونه من السناج ومن سائل الاخطبوط الاسود وكانوا يمدون السناج بما اذهب فيه غرائه او صمغ ويضيفون اليه قليلا من الافستين حفظا للرقون التي يخطونها به . الا ان الاقدمين لم يقتصروا على الباب لانه يصفر مع الزمان واما حبرهم فلم يزل الكثير منه اسود فاحما الى يومنا هذا . وكانوا يصنعون الحبر الاحمر من الزنجفر ومن ابواق الارجوان الذي كانت تصبغ به حلل الملوك والفلحوا ايضا في عمل الحبر الذهبي وكتبوا به كتب كثيرة في مكتبة لينتا نسخة من المزامير مكتوبة بحروف ذهبية وفي المكتبة الخديوية كثيرة من المصاحف والكتب القديمة وجانب كبير منها مخطوط بالحبر الذهبي

ولم يكد الناس يستنبطون الاشارات والرموز والحروف الهجائية حتى اخذوا يفتشون عما ينفعونها عليه لترسخ فيه فاستخدموا صنائع الحجارة والواح الخشب وشقف الاجر ولحاء الاشجار واوراقها. وفي القطر المصري كثير من ذلك كله فجوانب المسلات وجدان الهياكل مغطاة بالكتابات القديمة . وقبور المصريين القدماء مشعونة بالواح الخشب والاجر والدروج المصنوعة من البردي . ثم شاع استعمال اوراق المعادن لهذه الغاية وكانت دروج الرصاص كثيرة الاستعمال في اوائل التاريخ المسيحي بل كانت الكتب تكتب على اوراق من الرصاص وتجلد بالواح من الرصاص ايضا فيكون

شكلها كشكل كتبنا . ثم شاع استعمال الخحاس لهذه الغاية ويقال ان في نجف ليون نسخة قديمة من الشرائع اليونانية مكتوبة على الواح من الخحاس . وكان اليونان والرومان يكتبون على الواح الخشب بعد ان يطلوها بالشمع . وقد اتبى الاقدمون الى استعمال اوراق الاشجار للكتابة . والظاهر ان المصريين ضيقوا غيرهم الى ذلك فكانوا يستعملون خوص النخل لهذه الغاية باصقرفه بعضه ببعض حتى تصير منه صائح كبيرة . وبقي استعماله شائعاً حتى بعد استعمال ورق البردي . ومما شاع كثيراً من قديم الزمان وبقي استعماله شائعاً بعد استعمال ورق البردي بل بعد استعمال الورق العادي جلود الحيوانات من الفم والمعزى ونحوها . ولم تزل دروج الرق وكتبه كثيرة جداً في كل المكاتب الكبيرة



ولاسيا انقدم منها مكتبة طورسينا فان اكثر الكتب التي فيها مكتوب على الرق . وقد عرض علينا بعضهم بالامس كتابين كبيرين باللغة العربية كتباً منذ نحو ثمانية سنة ورفوقها صقيلة مستوية كاجود انواع الورق . وتفنن الاقدمون في عمل الرفوق واستخدموا لها جلود كثير من الحيوانات حتى جلود الافاعي في ما قاله بعضهم اما الورق الذي شاع قديماً في هذا القطر وغيره من الاقطار ولم تزل الدروج الكبيرة منه محفوظة في مدافن مصر الى يومنا هذا فمصنوع من البردي وهو نبات مائي معروف ترى صورته في هذا الشكل وبكثر هذا النبات في القطر المصري وفي وادي الاردن وجهات باقا وصيدا ولبنان

ولا يعلم متى صنع الورق من البردي أولاً لكن قد وُجد درج منه من أيام الدولة الحادية عشرة من الدول المصرية أي أنه كان يصنع في القطر المصري قبل الآن بأكثر من أربعة آلاف سنة وقد ذكره مؤرخو اليونان ولكنهم لم يشع بينهم إلا بعد زمن الاسكندر الكبير فكثُر الصادر منه في عهد البطالسة واشتهرت مدينة الاسكندرية بمعامله الكبيرة وظلَّ استعماله شائعاً عند الروم حتى القرن الثاني عشر للميلاد واستعمله العرب منذ القرن الثامن . ولما شرع بطليموس فيلادلفس في انشاء مكتبة الاسكندرية امر ان تنسخ الكتب كلها على الورق المصنوع من البردي ثم اخذ يومئذ ملك برغامس في انشاء مكتبة تنافس مكتبة الاسكندرية ففتح بطليموس اصدار ورق البردي من القطر المصري احباطاً لمساعي ملك برغامس

والحق الرومان عمل الورق من البردي حتى فاقوا به المصريين وتفننوا في عمله وكانوا يصنعون ثمانية انواع منه وبقيت صناعته يانعة في الاسكندرية الى القرن الخامس . وقد كتب كاسيودورس المؤرخ الروماني الذي نشأ في اواخر القرن الخامس واوائل السادس يقول " انه يجب النباه المكس عن هذه البضاعة العظيمة النفع والكثيرة اللزوم لنوع الانسان " . وظلت صناعة ورق البردي في ايطاليا الى القرن الحادي عشر وكان الورق يصنع من البردي على هذه الصورة : تشق القصبان الى سهور رفيقة يوضع بعضها بجانب بعض طولاً وعرضاً أي تؤلف الورقة من طبقتين من هذه السهور الواحدة تقطع الاخرى في اتجاه سيورها وتضغط الطبقتان حتى تصير طبقة واحدة ثم تفصل بقطعة من العاج او بصدفة صغيلة . وورق البردي ابيض ولكنه يصفر او يسمر مع الزمان كما يرى في الدروج المعروضة في دار المتحف المصرية وفي غيرها من مكاتب اوربا ومما يحسن سوقه في هذا انعام ان علماء الآثار اكتشفوا حديثاً كثيراً من الدروج القديمة في مدافن مصر بعضها من ايام المصريين القدماء وبعضها من ايام الرومانيين ومن هذه اربعة دروج كتبت في اواخر القرن الاول من التاريخ المسيحي وعليها كتاب ارسطوطاليس في دستور مدينة اثينا وقد كان من الكتب المفقودة

وفي اواسط القرن الثامن للميلاد ادخلت صناعة ورق القطن من الصين الى صيرفند وامتدت منها الى بلاد فارس وانتشرت معامل الورق في بغداد سنة ٧٩٥ للميلاد ثم انتشرت صناعة الوراقة في الشام ومصر وشمال افريقية وانتقلت منها الى اوربا فزرت فيها اطنابها وارنقت فيها بارتفاع العلوم والفنون

الطوالع والتنجيم

قل من لم ير منجماً يثبت بما يقع له من اليأس والنعيم والشدة والرخاء فتطيش
نفسه الى امور وتجزع من اخرى ولو كان يعلم علم اليقين ان كل ما فيه انجم رجم
بالغيب وخزعيلات لا تصدق مرة حتى تكذب الف مرة لان الانسان مولع بالبحث
عن مستقبله شديد الحرص على معرفة ما خفي له في خزائن الغيب اذا وجد الى ذلك
سبيلاً. وهذا النوع قد ربح في نظرتهم منذ كان يمل الكهنة والتنجيم لحسن الانبياء
علومه ومعارفه ولا ينزع الا بعد كروار الايمان ورسوخ المعارف الحديثة في النفوس
والتنجيم من اقدم الاوهام التي شاعت في العصور السالفة وسادت على الشعوب
القديمة كالمصريين والهنود والصينيين والكلدانيين واليونان والرومان والعرب. وقد
تفاد كثير من العلماء والفلاسفة ورؤساء الديانة ككثيرون وبليسيوس. وتاثير
واكليمندس وأرجس واعططينوس وابن رشد وابن خلدون ولكن غيهم اثبت ولم
يزل له بعض الاشباع في مشارق الارض ومقارها. وبالاسم اثنتا ثلاثة من الانكليز
كتاباً كبيراً في الطوالع قالوا فيه ان التنجيم على ازدياد في اوربا كلها. واشرت جريدة
القيوسيفتيك الفرنسية فصلاً من كتاب في الطوالع ألف في مدينة باريس سنة ١٦٣٦
وقد خلاصنا منه ما يأتي مثلاً لا يزعمه اهل الطوالع

من يولد يوم الاحد الذي هو منزل الشمس يتولى المناصب الرفيعة ويخدم العظماء
ويخطب الملوك والامراء ويرتفع به شأن قومه وجامهم. ويذيع اسمه وتعلم شهرته
ولكنه يكون عرضة للصداع والم الانسان وسمي الربع وهو في خطر من النار وتكثر
اسفاره ويربح بائع الخيل وتجه النساء ويتزوج أكثر من مرة ولا يرث مالا كثيراً
من ابيه ويبلغ عمره ثلاثاً وستين سنة ويكون مزاجه دموياً ويضرب لونه الى السمره
والاحمرار ويكون كثير السخاء ويحفظ اسراره ويصونه رفاقه وخدمته

ومن يولد يوم الاثنين تكون له السيادة ويبرع في العلوم الهندسية والرياضية
والجغرافية واذا كان من ابناء الملوك صار ملكاً والا صار سفيراً او نائباً او نحو ذلك
واذا كان من اهل الصناعة صار صائفاً واذا كان من خدمة الدين صار رئيساً فيهم
كان من رجال البحرية صار رباناً او ناخذاً. ويكون مزاجه بلغمياً ويتعرض للبرص

والم الاستان والقولنج والطحال والافزام . ويطح في اسفار البحر ومضايده الاضلك والمطاحن والمطابع والزراعة . وعليه خطر من السم ويمر سبعين عاماً ويجب كل ما يستخرج من الماء

ومن يولد يوم الثلاثاء طالع المريح ويكون جسوراً غضوباً كثير المزاج واحصام يحب الحجوم والدناع ويميل الى عمل الاسلحة ويكثر كذبه وحنفه . يعد بشيء ويفعل غيره ويرتقي في المناصب العسكرية والسياسية حتى يصير قائد جيش او والي مدينة ويرحب به الملوك والأمراء لسلطته ويفلح في صناعة الجراحة وعلم التشريح ورمي السهام وطبخ الطعام والترف على التخييل ويعيش اثنين وسبعين سنة ويقدر بزوجة واحدة ويقبل اولاده ولا خطر عليه من الموت الفجائي

ومن يولد يوم الاربعاء طالع عطارد ويكون من اهل العقول الكبيرة ويصير فيلسوفاً او خطيباً او طبيباً او منجماً ويطح في الاعمال الصناعية والتجارية والزراعية وقد يصير سفيراً او رئيساً او مشيراً او طبيباً او محمداً . ويصادق اهل البطالة والمزورين ويكون صالحاً مع الصالحين وطالحاً مع الطالحين . ويكون عرضة لمرض القلب والارئاش والتقرس والمفاصل ويتزوج ثلاثاً ويولد له سبعة اولاد او ثمانية ويعيش خمسين سنة او أكثر

ومن يولد يوم الخميس فطالع المشتري ويكون لطيفاً اميناً عفيفاً غافلاً نقياً محباً الى الملوك والامراء ويفلح في خدمتهم وينال رتبة عالية ويكتسب من الاسفار ويكثر اصدقائه ويبلغ بلداناً لم يخطر له بلوغها . ويفلح في استخدام الاسلحة وغرس الاشجار وبناء البيوت واستخراج المعادن . ويتزوج مرتين ويكثر اولاده ويمر ثمانين عاماً . ويكثر نفقه ويكون سخياً غفوراً غيوراً على زوجته واسع المعرفة كثير الاطلاع

ومن يولد يوم الجمعة فطالع الزهرة ويكون محباً للثناء والطرب ويبيع في الموسيقى او في عمل الطيوب ويصنعها او في الخياطة او نجوماً من ضروب الزينة والقلي . وعجبه النساء ويتزوج مرة وتكون بناته أكثر من بنيه ويجب الجنائن والبساتين والجواهر والرقص والطرب ويمر اثنين وسبعين عاماً

ومن يولد يوم السبت يكون محباً للعزلة والافتراء وتفتح له الكنوز ويورث غني وافرًا ويمر نحو مئة عام وينجح في المواد الصلبة كالخشب والحديد والحجارة . انتهى بايجاز . وغني عن البيان ان جميع الاحكام المتقدمة من قبيل الخزعات ولكنها تؤثر في

نفس قارئها بعض الشيء كما يظهر بالامتحن . ولو صدقنا لما ذكرناها كأنها حقائق
مبنية لصدقها كثيرون وأثرت في نفوسهم تأثيراً شديداً . فلا بد من الجاهرة بنفيها ونفي
كل ما مائلها من مزعم أهل التنجيم ولا سيما بعد ما بحث الاستاذ ده مورغان الرياضي
الانكليزي الشهير بحثاً استقرائياً وثبت فسادها اثباتاً لا شبهة فيه . ويعيننا ما قاله
ابن خلدون في هذا الشأن قبله بثبات من الاعوام قال بعد كلام طويل استدلل به على
بطلان صناعة التنجيم شرراً وعقلاً " قد بان لك بطلان هذه الصناعة من طريق الشرع
وضعف مداركها مع ذلك من طريق العقل مع ما لها من المضار في العمران الانساني بما
تبث في عقائد العوام من الفساد اذا اتفق الصدق في احكامها في بعض الاحايين
اتفاقاً لا يرجع الى تعليل ولا تحقيق فيلجج بذلك من لا معرفة له ويظن اطراد الصدق
في سائر احكامها ونيس كذلك فيقع في رد الاشياء الى غيب خالفها . ثم ما ينشأ عنها
كثيراً في الدول من توفع القواطع وما يمت عليه ذلك التوفع من تطاول الاعداء
والمترصين بالدولة الى الفتن والثورة . وقد شاهدنا من ذلك كثيراً فينبغي ان تحظر
هذه الصناعة على جميع أهل العمران لما ينشأ عنها من المضار في الدين والدول " . ثم
استشهد بقصيدة لابي القاسم الروحي الاندلسي منها قوله

ياراصد اغشى الجواني ما فعلت هذو السماء
ما هذو الانجم السواري الا عباد يد اماء
يقضي عليها وليس تقضي وما لها في الوري اقتضاه
ضلت عقول ترى نديماً ما شأنه الجرم والفناء
وحكمت في الوجود طبعاً يحدته الماء والهواء

وبلغة ان كثيرين من اهالي هذا القطر وغيره من الاقطار الشرقية ولا سيما بلاد
فارس لايزالون يعتقدون بالتنجيم ويعتمدون على المتجيمين في معرفة طوالهم وطوالم اولادهم
ويعلقون على ذلك شأن كبيراً وهذا خطأ فاحش وضلال كثير المضار وليس اقوى
على نفي التنجيم من نشر الحقائق العلمية ولا سيما حقائق علم الهيئة بحسب ما اثبت علماء
حديثاً فان هذه الحقائق هي التي اضعفت شأن التنجيم في اوربا بعد ان استولى عليها في
القرون الوسطى فسي ان لا يغفل رؤساء المدارس تدريس اصول هذا العلم لكي
نشيح مبادئه ونفني الاوهام التي ربحت في النفوس من ازمان الجهل والنبوة



وصايا الشيوخ للشبان

لجناب العالم العامل الدكتور وريثات

(تابع ما قبله)

ان وصايا الحكماء بشأن المال هي اولا الاعتدال اي ان يعدل الرجل بين الاسراف والتقتير بحيث لا يكون مبدراً ولا مجبلاً فاذا لم يصبر ذلك عادة مستمرة وملكة في النفس فهبات للانسان ان يجمع المال او يتخلص من عذاب الفقر او يتهيا لاصروف الدهر . ومن امثال الحكماء "القلب مع التدبـر خير من الكثير مع التذير" . والثاني الصدقة في الامانة وهو قاعدة الجراح لان الانسان لذي لا يجعله صفة لازمة لاعماله لا يكتسب ثقة الناس واذا باع بالمال كات خاسراً يتعذب ابداً بما يعرفه في نفسه مما اكتسبه بالحرام وبما يعلمه الناس من حقيقة امره . والثالث الصدقة على الفقراء وعمل الخير . ومن امثال العامة بهذا الشأن "المركب الذي لا شيء فيه لله يفرق" . وقد تقدم كلام المصربين القدام في هذا الصدد . وورد في التوراة "من يسد اذنيه عن صراخ المسكين فهو ايضا يصرخ ولا يستجاب" . وفي الانجيل "تعالوا يا مباركي ابي رثوا الملكوت المعد لكم منذ تأسيس العالم لاني جعت فاطعمتموني عطشت فاسقيتموني كنت غريباً فاقبضوني عرياناً فكسوتوني" . وجاء في الحديث الشريف "الخلق عيال الله واحب الناس الى الله انفعهم لعياله" . والرابع اجتناب الدين لانه والعبودية سيان . فلا تشتر الا تقدا ولا تنفق غرساً الا وانت حاسبه وعارف ان في وسعك انفاقه ولا تكن تفنكك اكثر من دخلك . ومن امثال العامة حاسب نفسك تسلم ومن امثال الاسبويليين من يشكو اليوم الكثير فليقترض وسادة المدين . وقال بعض العرب عالج الحديـد ونقلت : فحجور فلم ار حملاً اقل من الدين . وقال بعض فضلاء الانكليز الجوع والبرد والارثه واجهاد العمل وازدراء الناس ومقتنهم واقتراؤهم امور مكروهة وشر منها جميعها الدين فابعد عنه كما تبعد عن الشيطان . ثم اياك اياك والفقار الذي صار دأباً للكثيرين تريد ان ترجع به المال بلا تعب فيأتيك بالخراب والهوان وان تنفع باذى غيرك فترد الاذى اليك . وهو عادة اذا تمكنت صارت ملكة قاهرة للانسان توفقه باشد الوفاق وتجعله عبداً ذليلاً لها فابعدوا عنها قبل ان تستولي عليكم وتجذبكم الى هاوية الهلاك . وهي لا تأتي الا بضرر الصحة وفساد الذكر الحسن والبطالة والخراب الكامل عاجلاً او آجلاً

والاقتصاد في الزمان واجب كالإقتصاد في المال لان من يشغل زمانه بالعمل يشغله بالريح ومن يشغله بالكسل والهمو خسر ما يمكن ربحه وخسر ايضاً شيئاً كبيراً من حسن الاخلاق فان الانسان يكون بحسب ما يتصرف في الزمان. قال سنكا الفيلسوف الروماني "انا أشكو قصر الزمان ونحن لا نعرف كيف نشغل ما عندنا منه وانا نعرف حياتنا في البطالة او بعمل ما لا فائدة منه او في اهمال ما يجب علينا. نشكو ابداً قصر العمر ونصرف كنا خالدون في الدنيا". وما يعين على الاقتصاد انتظام العمل بحيث يكون لكل ساعة عمل خاص بها. فان الذين اشتهروا بكثرة الاعمال وانجازها وجودتها من رجال العلم والسياسة والتجارة والصناعة هم الذين جعلوا لكل امر وقتاً فرتبوا زمانهم ونسقوه استداركاً للهمم التي كان قضاؤها مستحيلاً لولا نظام العمل الذي نبعوه ثم لا بد ايضاً من الاقدام في العمل اي ان يبادر اليه بالهمة بلا توان او تردد او ثقل بل لتقوت الفرصة او يمتلئ من العمل قبل الشروع فيه قال الشاعر

غلة المرء عن دواعي المهالي من دواعي تخلف الآمال

والممنوع هنا ليس التروي والثبات والاستشارة بل التكاسل والتردد لان الذين يتقلبون في نياتهم ومقاصدهم هم الضعفاء الذين لا يفعلون في الدنيا المثار اليهم في المثل السائر يوم العاجز غد. بل بعضهم لا تؤخر عملاً عن وقتو فان للوقت الذي تؤخره اليه عملاً آخر ولست تطيق ازدياد اعمال لانها اذا ازدحمت دخلها الخلل

وفي الصداقة شأن كبير للانسان خاصة للشباب لانها تأتي بالفائدة اذا كان العشير اديباً كما انها تأتي بالمضرر والعار اذا كان دنيئاً ثميناً فيحكم فيك ما يحكم في صديقك لانه لا يتأتى ان تكون مودة بين اثنين ولا يكتسب الواحد منها شيئاً من الآخر ولذلك قالوا لا تصحب الشرير فان طبعك يسرق من طبعه شيئاً وانت لاتعلم وقالوا

عن امره لانسأل وسأل عن قريبو فكل قرين بالمقارن يقتدي

وقالوا: واحذر مواخاة الدني فإنه يهدي كما يهدي الصحيح الاجرب

وقالوا: حسب الكرم مدلة ومسيئة ان لا يزال الى لئيم يرغب

وبناء على ذلك كنت الوصايا بهذا الشأن ان لا تتخذ خليلاً الا من كن قیاسة في الادب ارفع من قياسك. لا تعجل بل تأمل في انتخاب صديقك

ان الرجال صناديق مقفلة وما مفاتيحها غير التجارب

ثم اذا واليت صديقك فلا تقطع جبل ودادك الا لامر كبير وكن صبوراً لعل الخلاف يزول

وَأَتَى الْأَجَبَةَ وَالْأَخْوَانَ أَنْ قَطَعُوا حَبْلَ الْوَدَادِ بِحَبْلِ مِنْكَ مُتَصِلٍ
فَأَعْجَزَ النَّاسَ حَرْجُ ضَاعٍ مِنْ يَدِهِ صَدِيقٌ وَذَرَفَ فَمَ يَرُدُّهُ بِالْحَبْلِ
وَلَيْكِنْ بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ شَيْءٌ مِنَ الْمَسَاوَةِ فِي السَّنِ وَرَبَّةِ الْحَيَاةِ لِأَنَّهُ إِذَا كَانَ أَرْفَعُ مِنْكَ
مَقَامًا أَوْ غَنَى فَرُبَّمَا عَامَلَكَ مَعَامَلَةَ الرَّفِيعِ لِلْوَضِيعِ وَهُوَ ذَلِكَ لَكَ وَإِنْ كَانَ ادْنَى مِنْكَ فَرُبَّمَا
عَامَلْتَهُ أَنْتَ بِمَثَلِ ذَلِكَ وَهُوَ ذَلِكَ لَهُ. وَلَا تَكْثُرْ مِنْ مَخَالَطَةِ النَّاسِ فَرُبَّمَا أَصَابَ الشَّاعِرُ فِي قَوْلِهِ
كُنْ مَا اسْتَطَعْتَ عَنِ الْإِنَامِ بِمِزَلٍ إِنَّ الْكَثِيرَ مِنَ الْوَرَى لَا يُصَحِّبُ
وَمِنَ الْأَمْثَالِ وَحْدَةُ الْمَرْءِ خَيْرٌ مِنْ جَلِيسِ السُّوءِ. وَقَالَ بَعْضُهُمْ أَطْوَلَ النَّاسُ سَفَرًا
مَنْ كَانَتْ فِي طَلَبِ صَدِيقٍ يَرْضَاهُ. وَأَمَّا قَوْلُ الْآخِرِ الصَّدِيقِ اسْمٌ لِفَرَسٍ مَسِيٍّ فَمَنْ بَابِ
الْمُبَالَغَةِ أَوْ لَا يَقُولُهُ إِلَّا نَاقِصُ الْمَرْوَةِ الَّذِي يَطْرَحُ أَثْقَالَهُ عَلَى أَصْدِقَائِهِ وَيَكْفِيهِمْ أَكْثَرَ مِمَّا
يَحْتَاجُ لَهُ وَيَتَسَّى الْمَثَلَ الْقَائِلَ صَبْرَكَ عَلَى الْاِكْتِسَابِ خَيْرٌ مِنْ حَاجَتِكَ إِلَى الْأَصْحَابِ وَالْمَثَلُ
الْآخِرُ إِذَا وَجَدْتَ حَاجَتَكَ فِي السُّوقِ فَلَا تَطْلُبْهَا مِنْ أَخِيكَ
وَكَمَا يَجِبُ أَنْ تَقْبُضُوا الْأَصْدِقَاءَ وَلَا تَوَالُوهُمْ إِلَّا إِذَا رَأَيْتُمْ فِيهِمُ الْفَضْلَ وَحَسَنَ الْإِخْلَاقِ
هَكَذَا اخْتَارُوا الْكُتُبَ الَّتِي تُقْرَأُ فِي خَيْرِ الْجُلُوسِ إِذَا كُنْتَ بِمَا يُضْفَنُ حِكْمَةُ الْأَزْمَةِ
السَّالِفَةِ وَالْحَاضِرَةِ. لِأَنَّهُ تَزِيدُكُمْ عِلْمًا وَتَهْدِيكُمْ صِرَاطَ الْحَيَاةِ الْمُسْتَقِيمِ وَتَقْفِلُ فِيكُمْ فِعْلَ
قُدْوَةِ الصَّدِيقِ إِذَا كَانَ عَاقِلًا كَرِيمًا. وَكَأَيْضَ تَحْذَرُونَ جَلِيسَ السُّوءِ وَمَعَاشِرَةَ الثُّمِّ ائْتَمَدُوا
عَنِ الْكُتُبِ الَّتِي تُفْسِدُ النَّفْسَ أَوْ الَّتِي لَا خَيْرَ فِي قِرَائَتِهَا لِمَا فِيهَا مِنْ رُكَاكَةِ الْفَبَارَةِ وَالْمَغْنَى.
وَقَدْ كَثُرَتْ فِي هَذِهِ الْأَيَّامِ تَرْجُمَةُ الرِّوَايَاتِ وَعَمِدَ إِلَيْهَا الْأَحْدَاثُ فَلَا بَدَّ مِنَ التَّمْيِيزِ بَيْنَهَا
وَإِخْتِيَارِ الْأَدَبِيِّ الْمُنْفِيدِ مِنْهَا وَبَذْماً كَانَ مَضَرًّا بِالْإِخْلَاقِ. وَإِنِّي لِأَجْفَلٌ كَمَا دَخَلْتُ بَيْتًا
وَرَأَيْتُ بِجَانِبِ الْأَسْرَةِ الرِّوَايَاتِ فِي لَفَاتٍ شَتَّى وَأَنَا أَعْلَمُ حَقَّ الْعِلْمِ أَنَّ الْكَثِيرَ مِنْهَا لَا
يَسْتَحِقُّ الْقِرَاءَةَ وَبَعْضُهَا يَجِبُ أَنْ يُطْرَدَ كَمَا يُطْرَدُ السُّفَهَاءُ فِي الْحَالِ إِذَا رَأَيْتَهُمْ مَعَ ابْنَانَا
وَبَنَاتِنَا. وَلَا أَنْسَى أَنِّي أَخَاطَبُ الْآنَ الَّذِينَ تَعَلَّمُوا بَعْضَ اللُّغَاتِ الْأَجْنِبِيَّةِ مَعَ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ
فَأَقُولُ لَهُمْ اعْمَدُوا إِلَى أَفْضَلِ مَا كُتِبَ فِي اللُّغَاتِ الَّتِي تَعْرِفُونَهَا وَقَرَأُوهُ الْمَرَّةَ بَعْدَ الْمَرَّةِ
إِلَى أَنْ تَرْتَحِمَ مَعَانِيهِ فِي أَذْهَانِكُمْ وَتَعَلَّمُوا مِنْهُ مَنَهِجَ الْعَقْلِ السَّلِيمِ وَفَصَاحَةَ الْعِبَارَةِ وَبِلَاغَتِهَا.
وَمِنَ الْحَالِ أَنْ تَطَالَعُوا الْكُتُبَ النَّفِيسَةَ وَتَصَاحِبُوا فِي خَزَائِنِهَا أَصْحَابَ الْعُقُولِ الرَّفِيعَةِ
وَالْمَعَارِفِ الْكَثِيرَةِ وَالْإِنْشَاءِ الْبَلِيعِ وَلَا تَرْجِعُوا فَائِدَةَ حَقِيقَتِهِ وَتَنَالُوا لَذَّةَ عَقْلِيَّةٍ وَقُوَّتًا
لِلنَّفْسِ وَرَفْعَةً فِي الْمَقَامِ وَعَوْنًا لِأَعْمَالِ الْحَيَاةِ أَوْ لِاحْتِمَالِ أَسْوَأِهَا. غَيْرَ أَنَّهُ مِنَ الْوَاضِحِ أَنَّ
جَانِبًا عَظِيمًا مِنْ مَطَالَعَتِكُمْ يَجِبُ أَنْ يَكُونَ فِي مَا هُوَ خَاصٌّ بِالْحِرْفَةِ الَّتِي تَعْرِفُونَهَا لِكَسْبِ

معيشتكم حتى تكونوا فيها ماهرين وتناولوا رقية عالية بين مناظريكم
وليس المراد بكل ما تقدم من المشي على العمل ان تشغلوا جميع الزمان بالكد وان
تغفلوا الرياضة والهوا والنزهة التي تطلبها قوانين الصحة ويرشدكم اليها صوت الطبيعة.
لانه اذا ادى الكسل الى الحرمان فقله العمل بلا راحة الذي ينتهي الى خسارة الصحة
وهي اذا زالت لم يبق مجال للنجاح بل قد تزل الحياة كلها مع زوالها. فلا تقصروا
بدوام العافية التي هي اعظم النعم وبنيلا ما ساءه قدماء الرومانيين العقل الصحيح في
الجسد الصحيح لا اذا فرغتم جانباً من كل يوم للرياضة والهوا العقلي لانه كثيراً ما يقع
الانسان في العار. قد تمت شهيداً في سبيل العلم الدائم فاسعدوا الى الكفاية من
ذلك كما تسعون الى الكفاية من الطعام والشراب والنوم والباس والماوى والنظافة
والهوا الذي في جميعها مما لا بد منه. ولكن احذروا الافراط فيها والفاسد منها للآل
تصير دأباً يضلحكم عن مهام الحياة او وسيلة لاتباع اهواء النفس الاغارة بالسوء. ولا
تحسبوا ان اقوال الحكماء ونصائح الشيوخ ووصايا الدين الادبية تمنع الشاب عن الفرح
والسرور ولذة الحياة اذا كان ذلك جائزاً حلالاً او تلزمه باكثر مما يطبق من الرصانة
والرزانة ألا ترون ان شيخ الحكمة ذلك الامير المصري الذي كتب للشباب منذ خمسة
آلاف سنة قال له كن ابداً طليق الوجه من رأيت احداً خرج من تابوتيه. وقال كاتب
سفر الجامعة افرح أيها الشاب في حداثك وليسرك قلبك في ايام شبابتك ان عاش الانسان
سنتين كثيرة فليفرح فيها كلها. وقد كرر معنى هذه العبارة في كتابي سبع مرات. وعلى
هذا لا تكون اقوال الحكماء وكتب الدين مما يعنى الانبياء ان يسير في طريق الحياة
كاسف الوجه حاملاً ثقال الغم والحلم مع ثقال العلم والحكمة. وانما الذي منعه هو ما
يتوهمه الشباب سرور اذا ذهب في طريق الحرام وقد اجمعوا بلا خلاف وبعد خيرة
الوف السنين على ان الانسان لن يجد لذة ثابتة في مخالفة سنن الآداب والحق والبر
والعفة فاذا تداعها نفي عقاباً كثر او قل كالتقصص الشرعي والآلم والمرض والفقر
والعار وتوبيخ الضمير والحساب امام الله في الآخرة

والامور وللأعمال عاقبة فاحش الجزا بفتنة واحذرته عن مهل
وقبل نهاية الكلام يجب ان انبهكم الى امر كبير يعينكم في تدبير حياتكم ونجاحكم وهو
ما تسميه العامة بحسن السلوك ويريدون به حسن التدرّب في معاشرّة الناس بحوادة
الاخلاق واللفظ والملاينة. ويظهر المعنى في الحال من مقابلة فطرّة خشن الكلام عابس

الطاعة يبعد الناس عنه برجل لطيف بشوش رقيق العبارة حسن الهيئة يُرَجَّب به حينما ذهب . ومن جوامع الكلم من لانت كنيته وجبت محبته . ومن حكايات القوم انه كان لرجل من اهل الوجاهة والغنى ولد وحيد اراد ان يحسن تربيته فارسله الى شيخ عالم في بلد بعيد ليدرس عليه فلما شب الغلام وثاقى علوم ذلك الزمان رجع الى بيت ابيه ومن شدة فرحه قرع الباب فرعاً عتيقاً فسأل ابوه من هذا فقال الخدام هو ابنك جاء ويبدو اجازة العلم قال كره بل لا يزال ناقص التهذيب ليعُد الى حيث اتى ولا يرجع الا متى احسن المطف . ولا تحنقروا هذا القول وتظنوا انه يحمل على الناس الذي لا يليق بالرجل بل اذكروا ان محسن الاخلاق صفة النفس الرفيعة وانها كثيراً ما تنفخ افعالاً عسرة المعالجة وتؤيد صدق المثل الجاري باللفظ لفتنص الأسود ويحصل كل مقصود . ولذلك اجتهدوا لتربوها في انفسكم . اكرموا الشيخ واحترموا النساء ولا تفنوا الخدم والمساكين كما تلاحظون اصحاب الوجاهة والشان . قيل في رجل انكليزي من كبار القوم انه اكتسب محبة الجميع لانه كان يعامل الغني والفقير وضيوفه الاشراف وخدامه معاملة واحدة في الرقة والخلط . وقيل في آخر منهم انه رد يوماً تحية عبد اسود فانكر عليه ذلك اصحابه وقروا هذا غير المألوف فاجاب لمعلمه يكون ولكن هل يسبقني الزنجي في اللطف والادب . ولا تريد بما تقدم ان يتكلف الانسان ويتظاهر بما ليس فيه طبعاً او اكتساباً لانه اذا لم تكن هذه الصفات فيه حقيقة لا يستطيع ان يربها في نفسه ولو بالعناء الطويل . واما انتم فاكمروا انفسكم واعزوها ولكن فيكم المروءة التي غابتها ان يستحي الانسان من نفسه ويألف من الخساسة ويستكبر على كل ما يحط شأنه . فهذه امها الشبان جن وصايا الشيخ لكم اذا اتبعتموها وجدتم شيئاً من الراحة والسعادة والنجاح

قد بلغتكم ما اجمع عليه اصحاب السن والخبرة والعقل والحكمة والصالح في كل مكان وزمان وبقي لي ان اقول انه باطلاً ما يعظكم الواعظون وينصحكم الناصحون ما لم يكن لكم من انفسكم ما يحكم على هواكم ويردعكم عن الشر . فاصغوا الى ما في باطنكم من هذا الصوت الذي يصرخ بداً في اذنيكم ويقول انهضوا بكل ما لكم من القوة والعزم لعمل ما يجب عليكم وابتعدوا عن الخطايا واسبابها واذا سقطتم في تجربة او ورطة بعصر النجاة منها فلا تياسوا بل جاهدوا وخلصوا انفسكم لانه لا ترجع الانفس عن غيرها ما لم يكن منها لما زاجر

ملكة سيام وملكمها

كثير ذكر هذه المملكة في العام الماضي وما قبله على اثر الخلاف الذي وقع بينها وبين جمهورية فرنسا . وقد صنعنا حينئذ صورة ملكها وزوجته الاولى وولي عهده لنشرها في 'منتطف' مع كلام مهيب عليها ثم شغلنا الشواغل فاكفينا بما ذكرناه موجزا في الجزء العاشر من السنة الماضية في الكلام على الملوك والممالك . وقد نفي البرق بالامس وولي عهد هذه المملكة فرأينا ان نعود الى الكلام عليها

لأرقى الملك تشولا فيكون الاول الى سيرير الملك في بلاد سيام كان في الخامسة عشرة من عمره فأكب على اصلاح مملكته وترقية العلوم والفنون فيها بحسب ما تسمح له تقاليد بلاده وعوائد اهلها وشعائر ديانتهم . ودرس بعض اللغات الالوية حتى اللغة اللاتينية وعكف على العلوم الرياضية والطبيعية وجلب الآلات الفلكية كالنظارات والمزاويل من اوربا ونصبها في بستانه وحمل يستعملها للرصد بنفسه . وانشأ المدارس الكبيرة فترى بجانب قصره مدرسة عربية ودارا للتحف ومكتبة كبيرة ومدرسة لعم المغان واستخر اجها . وهو مكرم عند شعبه تكريما يقرب من العبادة فاذا ظهر بينهم خرخوا على وجوههم اجلالا له . وعنده من الحلى والجواهر مالا يأخذه وصف وقد ابتاع حديثا اكبر الجواهر التي عرضت للبيع في اسواق اوربا . ويقال ان جدران الغرفة التي ينام فيها مؤلفة من خزائن كبيرة مملوءة بالجواهر

وقصره فصح الرحاب غيم المباني كنهض الصوامع مبني اكثره على الاسلوب الايطالي وفيه دائما اكثر من الف رجل شاكي السلاح لحراسه وداخله قصر آخر فيه نساؤه وجواريهن ويقال ان عددهن اربعة آلاف ويتهافت الشعب على تقديم بناتهن له فاذا حظيت احداهن بالقبول لديه اهدى اليها ادوات الشاي من الذهب الخالص

وحالة النساء في بلاد سيام اسوأ منها في غيرها من بلدان المشرق فهن فيها كالبهائم لمل الاتقال وحرث الارض وقطع الخشب واستقاء الماء . وينام الرجل وزوجته تحرق الارض وتزرعها ومع ذلك فقام الرجل ارفع عندهم من مقام المرأة . فاذا أغلق عليها في قصر الملك وأغيت من الاتعاب والمشاق عدت ذلك نعمة من نعم الله ولكنها اذا دخلت هذا القصر لم يمد ابواها يلمان من امرها شيئا وقد تلد اولادا فيؤخذون منها ولا ترام فيما بعد



نسرلا لنكرن منك سيام

والاولى من نساء الملك عندها من الجواهر والحلى ما يفوق وصف الواصفين من
الاماس والياقوت والزبرجد والؤلؤ وقد رسمت صورتها في الشكل الثاني وهي منقولة
عن صورة فوتوغرافية من بنكوك عاصمة سيام

أما ولي العهد الذي تقل البرق نعيه فشاب في السادسة عشرة كان يسكن قصرًا خاصًا به على نحو ميل ونصف من بنكوك بني له على الطراز الانكليزي فجاء مشاهير القصر وندسور أحد قصور ملكة الانكليز . وقد كتب عنه أحد تلامذة مدينة بنكوك منذ سنة



ولي عهد سيام



ملكة سيام أدولي

من أزمان أنه في غابة النجاة والرداعة درس العلوم على أحد العلماء المتفرجين في مدرسة أكسفورد الجامعة واثقن اللغة الانكليزية والترنسية وكان يتكلمها بسهولة تامة . وكانت وظائفه في الرابع من شهر يناير الماضي بداء الكليتين . وفي الشكل الثالث صورته بعد الاحتفال بقص شعره . أما الكلام على اخلاق السياميين وعوائدم فترجئته الى جزء آخر

الموسيقى العربية

لحضره نجيب أندري ماضي ب. ع .

الموسيقى كلمة يونانية يراد بها ترتيب الاصوات او الالخان على طريقة تلذذ بها الاذن . وسمي كلامنا في ما يعرف بالموسيقى العربية وقبل اخوض في ذلك لنعم بالاختصار الى تاريخها العام وما طرأ عليها من التغير في الازمان الغابرة فنقول

نبذة اولى في تاريخ الموسيقى

ظاهر هذا الفن ادى به في البلاد المصرية بين اثرة الكبرياء منذ كبر يونعموت الاتنام والالخان لآلهم كما يظهر من الرسوم التي سبقت في السنة الماضية من المقتطف . ولم يمض عليه زمن حتى اخذه اليونانيون ويحيوا فيه بحثا مدققا ثم اخذه الرومانيون ولم يقصروا عن سوام في توسيع نطاقه وبقي موضوعا للتغيير والتحويل حتى تداولته الامم الاوربية كالاباليين والالمان فوضفوا له قوانين ثابتة ونظموا من بدائع محرو ما يمتن العقول يأخذ بجامع القلوب وينمض العزم الضعيفة الى طلب المعالي . اما الموسيقى الشرقية فقد نشأت بين الصينيين واليابانيين فارثى علماءهم في مدارج الفنون الموسيقية وكشفوا عن اسرار حقائقها واخترعوا آلات عديدة من ذوات الاتوار وغيرها وظهر منهم من اتقن على الموسيقى الاوربية وكان انتقادهم مصيبا . وقد ألفوا كتباً سدت عليها اقلبات الدهور ستر الظلام حتى لم يعد لها بعد ذلك ذكر بين الانام ثم شرع فيها الفرس فعوضوا عما اندثر منها وألفوا انعاما بدبعة التوقيع لم تزل الى يومنا هذا مساة باسماء فارسية كما يشهد ما سذكروه في هذه المقالة . ثم انتقلت صناعة الموسيقى الى العرب في ايام الخلفاء العباسيين واتصلت منهم الى الاتراك في القرون الوسطى فتعجموها وزادوا عليها فادهشوا العقول بزرقة ألحانهم وبراعة توقيعهم

نبذة ثانية في قواعد الاتنام العربية وترتيب الالخان

الاصوات الموسيقية درجات او ابراج متتابعة الواحدة فوق الاخرى الى عدد غير متناه . فالابرار الاصيلة سبعة تبندى بالياكاه ثم عشيران فعراف فرست فدوكاه او بيجكاه فسبكاه فجيهاركاه ويقال لها "ديوان" وفوق هذا الديوان ديوان آخر وايراجه النوى فالحسيني فالالوج فالماهور فالخير فاليزوق فالماهوران . وما ارتفع عن ذلك فهو جواب لما يقابله في الديوان الذي تحته كقولك جواب النوى ويقال له الرمل وجوب الحسيني

وجواب جواب النوى وجواب جواب الحسيني الى ما لا نهاية له وهكذا في الديوان الذي تحت الاصلي فانه قرار لا فوقه او قرار لقراره معاكس لما سبق . وان قيل لماذا لا يقسم الديوان الى اكثر من سبعة ابراج قلنا ان الصوت لا يؤلف الا سبعة ابراج بارتفاعه وانخفاضه فاذا قسمناه الى عشرة صعب على المنفي او الموقع ان يتنمها او يضربها على آلة فضلاً عما ينتج في الاذن من التأثير الذي تعافه فقسمة الديوان اذا الى سبعة ابراج تطابق طبيعة الصوت . وهذه الابراج مرتبة بعضها فوق بعض كدرجات وما بينها فصحات يختلف بعضها عن بعض بالكبر فيقسمها العرب الى كبيرة مؤلفة من اربعة ارباع وصغيرة مؤلفة من ثلاثة ارباع . وعدد الارباع في ديوان واحد اربعة وعشرون ربما كما يظهر في الشكل المقابل وقد رسمه العرب على شكل دائرة لكننا اخترنا هذا الرسم لطابق ذوق اهل مصر . تدرى في العاود الايمن من كل ديوان اعداداً تنوب عن الابراج التي على اليسار . ويختلف الديوان العربي عن اليوناني بان الاول مقسوم الى اربعة وعشرين ربما والثاني الى ثمان وستين ثانية فلا يتقابلان الا في اربعة مواضع فقط ويختلف عن الديوان الافرنجي لانه لا تظهر فيه المسافة الثلث التي في الافرنجي . ويظهر ان الموسيقى العربية تختص بحسن النغم والافرنجية بمداواته

والالخان العربية مختلفة واختلافها ناجم عن اربعة امور . الاول طبقة النغم وهي كناية عن اتخاذ برج من الابراج كفتح (حسب اصطلاح الاوربيين) والانتقال في سلمه صعوداً ونزولاً مع حفظ المساحات التي يتغير النغم بتغيرها . الثاني اختلاف الارتفاع عند الانتقال من برج الى آخر وهذا لا يمكن الاذصار عنه بالكلام لان العرب لم تستعمل علامات موسيقية كالاوربيين . الثالث تعويض الابراج بارباع كلحن " الحجاز " مثلاً فان سلمه يتركب من ابراج اصلية وارباع عوضاً عن الابراج . الرابع تضعيف الالخان اي الارتفاع على برج يكون جواباً لما تحته والصعود والنزول على سلمه يبعث بقي الجواب طبقة للنغم وبهذا يتضاعف الصوت فينتج عنه لذة

والانغام عشرة يتدعى كل منها على برج من ابراج الديوان فيتفرع منه انغام فرعية واول الانغام " الياكاه " ويتفرع منه نهوت العرب وشيد عربان ونهوت الاثراك والنوى المسي بالياكاه . والثاني " المشيران " وفروعه ثلاثة المشيران وعجم المشيران ومقابل المشيران . والثالث " العراق " ويتفرع منه العراق وسلطان العراق والعراق الزمزمي ومخالف العراق وراحة الارواح والزمل وراحة شدة . والرابع " الرست "

وفروعه الرست والتكريز وسدكار الصحيح ومارينا ونيشاورك وبنجكاه وسادكار المتعارف والحجازكار وشاؤرك المربعين . والخامس "الدوكاه" وفروعه الدوكاه المسمي بعشاق

الديوان الاول

الديوان الثاني

٨	٢٤	نوى	١٥	٢٤	رمل توقي
	٢٣	تك حجاز		٢٣	جواب تك حجاز
	٢٢	حجاز		٢٢	جواب حجاز
	٢١	عرايه		٢١	جواب ثم حجاز
٧	٢٠	جهازكاره	١٤	٢٠	ماهوران
	١٩	تك بوسليك		١٩	تك حسيبي شد
	١٨	بوسليك		١٨	حسيبي شد
٦	١٧	سيكاه	١٣	١٧	بزرقي
	١٦	كردي		١٦	سمبولي
	١٥	ثم كردي		١٥	ثم سمبولي
٥	١٤	دوكاه	١٢	١٤	محمير
	١٣	تك زرجله		١٣	تك شهنماظ
	١٢	زرجله		١٢	شهنماظ
	١١	ثم زرجله		١١	ثم شهنماظ
٤	١٠	رست	١١	١٠	ماهرر
	٩	تكوش		٩	تك نهوفت
	٨	كوش		٨	نهوفت
٣	٧	عراق	١٠	٧	اوج
	٦	فرار عجم		٦	عجم
	٥	فرار ثم عجم		٥	ثم عجم
٢	٤	عشيران	٩	٤	حسيبي
	٣	فرار تكحصار		٣	تك حصار
	٢	فرار تكحصار		٢	حصار
	١	فرار تكحصار		١	ثم حصار
١		ياكاه	٨		نوى

الاتراك والصبا واسمه ركب والصبا المايوني وصبا شاويش ونادي وبيات عجم وبيات نوى وبيات حسيبي وشوري بيات وزوري بيات وزيراكند وحسيبي وحسينيك

وبوسليك المعروف بالعشاق وحصار البوسليك وحصار وشهناظ البوسليك وكردى
حسيني وزورقيد ونجدي حسيني وصباحسيني وشوركي وعروب وحجاز وعرايه واصهبان
حجازي وشاورك وعرازي وناريز وبابا طاهر ومخير ومقابل المحير وعبقاري وجوزل
وزرجله واسكي وزرجله وعجم بوسليك وكاره . ويسمى الدوكاه محط الانغام لان أكثرها
توقع عليه كما ظهر . والسادس "السيكاه" وفروعه السيكاه والمستعار وحزام وحدهام
وماياح وسلميك وحصار السيكاه وبسكار ونجدي سيكاه وعجم سيكاه وبزرق اوصلاة
الله . والسابع "الجيهاركا" وفروعه الجيهاركا وزونجله وماهوران . والثامن "النوى"
وفروعه النوى ونهاوند وبعضه يرقم على الرست ونهاوند الصغير والرهاوي ونيشابر .
والثاسع "الحسيني" ويتفرع منه حسيني المصربين . والعاشر "الاج" ويتفرع منه
الاج وبهوان واج خرسان واج داره والحجم . والحادي عشر "الماهور" وفروعه
الماهور وكرداني عزاي ورمل توقي . ولكل من هذه الانغام الفرعية ابراج مختصة به
تتميز عن غيره من الانغام تقتصر عن ذكرها لضيق المقام

ومن الانغام ما يكون "ثابتاً" وهو ان اقسامه تطبق على حركاته موزونة حتى
اذا وصلنا الى الطبقة نراجع ما مضى دون تغيير وحينئذ تقوم الكلمات الموزونة حسب
التفاعيل مقامها وهذا يسمى "نشيذاً" . ومنها ما يكون "حرّاً" اي ان حركة اقسامه
اختيارية غير موزونة وزناً شعرياً كتلحين آيات القرآن الشريف . فيستدل من ذلك
انه يمكن الموسيقى ان يلحن الكلمات الموزونة وغير الموزونة ويطبقها على الانغام التي يوقعها
زاجماً بعد ذلك الى طبقة النغم بشرط ان لا يكون مصحوباً بالة اخرى مع اللة . ولمرافقة
الآلات الموسيقية بعضها لبعض ولحفظ الترتيب بين اجواق المثنين بطريقة توهم
السامع وحدة النغم او الموضع رُتبت حركات الانغام على قواعد موزونة وهي تتركب
من كلمات مستعارة من علم العروض منها السبب الخفيف والسبب الثقيل المقابلان للثقل
والقصر والالذان بتكرارها او ترتيبها بصنوف مختلفة يؤلفان ما يشبه التفاعيل الشعرية
ويكون لها امثلة مخصوصة للتمييز بين وزن وآخر فاذا اراد احد ان يطبق نشيذاً على نغم ما
فعليه ان ينتخب النغم اولاً ثم يطبق حركاته على التفاعيل التي يوزن عليها الشيد واما
من اراد ان يطبق نغماً على شيد فعليه ان يكون ذا اختيار في نظم الشعر والموسيقى ايضاً .
والثالث في كليهما متوقف على ميل الانسان الفطري

اما السبب الخفيف فعبارة عن حرف متحرك يلي ساكن كما في قولك ضم وتك

والسبب الثقيل عبارة عن حرفين متحركين كقولك مَعَ وَتَكَ . والوند المجموع كناية عن حرفين متحركين بينهما ساكن . ومن هذه الثلاثة تتركب الاوزان الشعرية اما العرب فلم يضعوا اسماها خصوصية للاجزاء التي تتركب منها التفاعيل كما في اللغات الاجنبية بل اقتصرُوا على استعمال التفاعيل على اختلاف انواعها

هذه تالفة في الوزن الموسيقي

الوزن الموسيقي هو مجموع ضربات منفصلات بعضها عن بعض باوقات محدودة في القياس وطبقاً للنسبة والمكان فيمكن الانسان ان يوقع مقطعين بسيطين بضربتين فقط كما في " نِكَمَه " لكن الوقت يختلف بين اجزائها ففرادة المقاطع تكون اما متساوية او غير متساوية فالمتساوية هي مراجعة الضربات بطريقة لا نشعر بها مراجعة الاوتار بشرط ان يطول الوقت عند نهاية كل مجموع من الضربات أكثر من غيره فلو حدث اختلاف بين المجموعات ولو بضربة واحدة شد القياس وفست المساواة . ومجموع الضربات المتساوية الاوقات يسمى الوزن المجموع وغير المتساوية المقسوم . واذا قصر الوقت بين الضربات المتساوية حتى لا يمكن قسمتها بعد ذلك لسميها القارابي " المزج السريع " واذا تضاعف الوقت بين الضربات فسميها " المزج الخفيف " او كان ثلاثة اضعاف " فالمزج الثقيل الخفيف " وهو يتأهل الوند المجموع . او اربعة اضعاف " فالمزج الثقيل " المقابل للفاصلة وما زاد على ذلك من الاوقات فنضع له الاسماء التي نختارها بشرط ان تختص بالوزن المجموع . وهذا كله يقابل تقسيم الاوقات في الموسيقى الافرنجية . وهنا نختم الكلام على الوزن الموسيقي وننتقل الى الكلام عن الآلات الموسيقية التي كانت مستعملة قديماً عند العرب واخصها العود او القيثارة والآلات الحديثة التي يغلب استعمالها في عصرنا هذا

آلة رابعة في وصف الآلات الموسيقية القديمة والحديثة

ان اعلم الآلات الموسيقية القديمة واكلها العود او القيثارة وله خمسة اوتار اعلاها " البم " والثاني " المثلث " والثالث " المثني " والرابع " الزير " والخامس " الحد " وتترتب هذه الاوتار بصفة حتى يعادل كل وتر ثلاثة ارباع ما فوقه والمسافة التي بينها تعدل ربعا وهكذا ينحصر الديوانان بين البم وبصر الحد اي اتنا اذا ابتدأنا من الوتر الاول وهو البم ووقفنا السلمين فينتهي السلم الثاني او الديوان الثاني على الوتر الخامس وهو الحد بالدوس عليه بالبصر والبرج المتوسط يكون على المثني بالسابعة . ويربط عنق القيثارة بشرط في نقط معينة لتظهر المراكز التي تدوس عليها الاصابع للدلالة على الابراج

المراد توقيعها . والمسافة التي بين الشريط تدعى "دستانا" . فيضعون عادة اثني عشر دساتين مربوطة على المكان المستدق تحت الاوتار على عدد اقسامها التي يسمع منها النغم وتكون بمقام حوامل الاوتار موازية للشط الذي تشد به اطراف الاوتار وكل دستان يكون عند نهاية الربيع الاول من كل وتر

وكان هذا النوع في عصر الاصفياني اربعة اوتار مقسومة الى اربعة دساتين السبابة والوسطى والبصر والخنصر وهي اسماء الاصابع والاوتار وكانت تدعى في ايامه "مجرى" فذا شئ عن نغم كان يسمى الوتر ولدستان . وهذه الطريقة التي بها تميز الابرار الاصابع دفعا من "برشم" الموسيقي الذي مات سنة ١١٣٥ للهجرة وهكذا كان الاصفياني يسمي النغم بذكر وزنه وطبقة نغمه كلحن الرمل الخفيف مثلاً بالسبابة على مجرى البصر

والآلات الجديدة عديدة جداً واشهرها استعمالاً على نوعين منها ما يستعمل لحفظ الوقت كالطبل والطنبور ونحوها ومنها ما يستعمل لتوقيع الانغام وينقسم الى ذوات الاوتار وذوات النغمة وهي الآلات القصيرة . فمن الآلات الوترية العود وله سبعة اوتار مزدوجة لتزيد قوة الصوت ويكثر على الغالب استعمال خمسة منها فالوتر الاول يوزن قراراً بالجهاركاه والثاني رست والثالث نوى والرابع دوكاه والخامس عشرين والسادس بوسليك والسابع نفوت . وكل وتر يرتفع اربعة عشر ربحاً عن الوتر الذي على تحته او قراره . وقد توضع علامة تحت الاوتار على مسافة الثلث من الرأس الى الجسر حتى اذا دُست عليها ثم ضربت عليه فارغاً فصوته يعادل صوت الوتر الذي فوقه او جوابه واذا اخذت ثاني وتر وضربت عليه ترى ان الصوت يكون اعلى من صوت الوتر فارغاً باربعة عشر ربحاً واذا ضربت على انصه يكون صوته جواباً له . اما الخمسة الاوتار التي يكثر استعمالها الآن فهي اليكاه والعشرين والدوكاه والنوى والماهور وقد يزيدونه وترّاً يوزن قراراً بالجهاركاه وباقي الابرار تحصل بالدوس على الاوتار باطراف اصابع اليد اليسرى . وطريقة الصعود والنزول كما يأتي :

اضرب بالريشة على الوتر الاول اليكاه الذي يكون قراراً للنوى ثم على العشرين الذي فوقه (نسبة الى الصوت لا الى الماركر) وبوضع السبابة عليه يحصل العراق وبوضع البصر يحصل الرست والوتر الذي فوقه كاملاً الدوكاه وبالسبابة السيكا وبالبصر الجهاركاه والوتر الذي فوقه كاملاً النوى وبالسبابة الحسيني وبالبصر الاوج والذي

فوقه مطلقاً الماهور وبالسبابة المحزر وبالبصر البزرق وبالخنصر الماهوران واذا دامت عليه عند نهاية الزند حصل الرمل توتى وان اردت النزول الى الياكاه فاعكس الترتيب ومن ذوات الاوتار الكنجة الافريجية وهي تشتمل على اربعة اوتار يسمى ارفعها النوى والثاني الدوكاه والثالث الياكاه والرابع قرار الرست وباقي الابراج والارباع تشتمل بدوس اصابع اليد اليسرى على الاوتار كما في العود . والكنجة العربية وهي مؤلفة من وترين احدهما عن اليسار وهو النوى والاخر عن اليمين وهو الدوكاه ويكون احياناً رستا والابراج الاخرى مع ارباعها تحصل حسبها ذكر قبلاً وصورتها بلذ السامع جداً لكنها ناقصة فاذا حدثت قوة الانغام كالعراق والعشيران والياكاه فتتبع على الاجابة عوضاً عن الابراج الحقيقية . والطنبور وفيه ثمانية اوتار اربعة منها عن اليمين توزن بياكاه والاربعة الاخرى عن اليسار ووزنها نوى وباقي الابراج وارباعها يمكن تحصيلها بدوس الاصابع . ويربط شريط حول عنق الطنبور لكل برج ورنيح لكي يسهل على الموقع ضربها بسرعة وهي تعتبر اسهل الآلات الموسيقية وانكها . والقانون من الدرجة الاولى بين الآلات الموسيقية لانه حينما يضرب عليه يخال السامع ان آلتين تضربان معاً في وقت واحد وتظهر فيه الابراج جلياً باجمعا امام الموقع مع قراراتها واجوبتها وبداء تضربان على الاوتار وتعطيان القرار والجواب في وقت واحد واوتاره ثلاثية اي كل برج مركب من ثلاثة اوتار لازدياد قوة الصوت وهو يعادل ست كنجات في قوة الصوت . وعدد اوتاره يكون غالباً اربعة وعشرين وترًا مثلًا واعلى ابراجه جواب الحسيني وبعضهم يجعلونه جواباً للنوى وهكذا ترتب الاوتار الواحد تحت الآخر مشتملة كلها على ثلاثة ذواوين وثلاثة ابراج . فالول ديوان يتبدى بقرار قرار الجهاركاه وينتهي عند قرار السبكاه . والثاني يتبدى من قرار الجهاركاه وينتهي عند السبكاه . والثالث من الجهاركاه الى البزرق فيبقى ثلاثة ابراج زائدة وهي الماهوران والرمل توتى وجواب الحسيني . ويوزن القانون على نعم حتى انه لا يمكن استعماله لنغم آخر يختلف عنه بالارباع ما لم تخل الاوتار ويوزن ثانية على ذلك النغم . اما بعض الماهرين بضرب القانون فيضعطون على اطراف الاوتار باصابع اليد اليسرى لتغيير الانغام ومع ذلك فاللذة التي تتولد من الاتباع عند الضغط على الاوتار لا تعادل اللذة التي تنتج من الضرب على الاوتار المطلقة

وذوات النفخ عديدة ايضا منها الناي والمزمار والكرفت والسرناي والارغن

والجناح وكلها متقوية الأجناح وهذه الاثقاب يسدها الضارب باصبعه ويفتحها عند تلخين الانعام . وهي مرتبة حسب السلم الموسيقي فاذا اريد تلخين ربع فيرفع الموقع قسمًا من اصبعه ويردفة بالآخر . وعندم طريقة تلخين برج لا وجود له في السلم وهي ان يغلقي بعض اثقاب ويفتح البعض الآخر في وقت واحد . اما الجناح فكناية عن قصبات متدرجة في الطول تصف بعضها ازاء بعض حتى اذا نغغ عليها خرجت ابراج السلم تمامًا . هذا ما اردت اثباته الآن آملاً ان يخفنا ارباب هذا الفن بما عندكم في هذا الباب احياء لمعالم هذه الصناعة البديعة

باب الزراعة

مستقبل الزراعة في القطر المصري

طراً على الزراعة في القطر المصري هذا العام والذي قبله طارئاً لم يكن في الحسبان وهو هبوط الاسعار هبوطاً فاحشاً خسرت به البلاد أكثر من مليونين او ثلاثة من الجنيمات رغماً عن زيادة الاعتناء بالزراعة . ومن المرجح ان هذا الطارئ ليس غزاة صيف عن قريب تنقشع فتراجع الاسعار كما كانت منذ ثلاثة اعوام او اربعة وتسعيض البلاد عما خسرت في العامين الاخيرين بل هو نتيجة لازمة عن اتساع نطاق الزراعة في اميركا الشمالية وسبق اعواماً كثيرة او يزيد وطأة باتساع نطاقها في اميركا الجنوبية ايضاً واستراليا وافريقية . وفي ولايات ارجنتين وحدها من اميركا الجنوبية مثان واربعون مليون فدان صالحة لزراعة الحنطة وهذه المساحة تزيد على مساحة الاراضي الزراعية في القطر المصري نحو خمسين ضعفاً . وقد كانت تلك البلاد لا تزرع من الحنطة ما يكفي اهلها بل كانت تجلب القمح والدقيق من الولايات المتحدة الاميركية لكنها شرعت في زرع القمح منذ اعوام قليلة وقد اتسعت زراعته فيها اتساعاً عظيماً حتى انها اصدرت في العام الماضي عشرة ملايين اردب من الحنطة وفي الذي قبله اربعة ملايين . ولا تزيد نفقة الاردب فيها على عشرين غرشاً ويقال انها اذا باعت الاردب بخمسة وعشرين غرشاً فقط كان منه ربح كافٍ لاصحاب الزراعة فيها . فاذا

زردت كل اراضيها فتح وبغت عذ القطن اردبين لا غير فتح منها وحده قدر ما ينتج الآن من الدنيا كلها

واذا انتقلنا الى سائر المزروعات التي في القطر المصري رأينا ان اثنتان من زبد هبوطاً باتساع نطاق الزراعة في الافايم التي فيها الاوريون حديثاً وبالتنهم للاساليب الزراعية التي تزيد بها الغلة كثيراً

واذا ثبت ما تقدم وثبوته مرجح ان لم يكن محققاً لم يستطع سكان هذا القطر ان يماروا غيرهم في الزراعة الا اذا اعتمدوا على امرين لا بد منهما لاول توسيع نطاق الزراعة باحياء الارض الميتة التي يمكن ابلاغ الماء اليها او ترح استنقعات منها ولو اقتضى ذلك انشاء خزائين و تلاله بدل حزن الواحد حتى لا يصعب بكرة من ماء النيل سدى وانشاء مئات من الترع والمصارف ، والثاني بذل الجهد في تقان زراعة حتى تنتج الارض كل ما يمكن انتاجه منها بافضل الاساليب الزراعية

وقد ايتنا مراراً ان دخل الزراعة في القطر المصري كثير بالنسبة الى مساحة لارض الزراعية ولكنه قليل جداً بالنسبة الى عدد السكان فان بلاداً صغيرة مثل زيلندا الجديدة التي عمرها الانكيز حديثة ولا يزيد عدد سكانها على ٤٦٠ الف نفس يصدر من حاصلاتها الزراعية في السنة ما قيمته تسعة ملايين من الجنيهات فكان كل واحد من سكانها يصدر في السنة ما ثلثة عشرون جنيهاً على ان متوسط ما يستفله كل فرد في السنة من سكان القطر المصري من كل جني الارض والمواشي لا يسوي خمسة جنيهاً ولا يصدر منه ما يساوي جنيهاً

وهذه الحقائق يعلمها الخاصة ولوجها العامة ولا بد من ان يكون رجال الحكومة ونواب الامة عينين بها فهم يفتون السعي في ما يؤول الى تكثير الحاصلات الزراعية باقتان الزراعة وتوسيع نطاقها ولو اقتضى ذلك اقتضى جميع الامور التي اقتضتها الحكومة واقتضى اضعافها ولا سمات العاقبة جداً وزد قدر البلاد بزيادة هبوط الاسعار

قتل الشاجد

وجد المسعوداني العالم الفرنسي انه يمترى الشاجد (جمع خلد) مرض يمينها سريراً فيقبض على ثلاثين خلد منها وتركها حتى ماتت واستخرج مادة من امعائها ذبا بها بانه ولي بو الحليز ورواه في نوفق الشاجد فكنه ومات بذلك المرض فنجت المزروعات من مضارها

تربية النحل

لحشرة المنستر كرسند مصغ نرية نحل في المنقر المصري
خلايا النحل

اول ان الخلايا المصنوعة من طين لا يصلح استعمالها على الاطلاق . وقد ظننت في الامر ان لها مزيتين الاول رخصها والثانية امكن وضع كثير منها في مكان ضيق . لكن هاتين المزييتين لا تذكرن في جنب ما لها من المضار . ولا أرى في حاجة الى ذكر المضار كلها فاكفي بذكر بعضها في هذه المقالة

كيفما وضعت الخلايا نسطونية نغم الشمس على جانب منها ما لم تظلل . واذا وقعت الشمس عليها ارتفعت حرارتها كثيرا فاضطرب النحل من جراء ذلك . وهذا من جملة الاسباب لخروجه من خلية بسرعة طردا بعد طرد . وخليئة الطين تسد من طرفيها بقرص من الطين ابغيا يترك بينه وبين جوانبها باب صغير لدخول النحل وخروجه . وينتبه مرو النحل للطرف الامامي واما الطرف الخلفي فلا ينتبهون له حتى لقد نغم سدادته من نفسها فتدخله الفيران والزناوير والحشرات آتيا تاكل العسل . وقد شاهدت خلايا كثيرة استحال اقراصها الى غبار ونسج كسيع العنكبوت من تلك هذه الحشرات ولو زرها تفعل ذلك ما كنت اصدق ان هذا الفعل فعلها . فالت انني هذه الحشرات تدخل الخلية عند الغروب وتبيض على الاقرص المتطرفة فيخرج الدود من بيضها بعد ايام قليلة ويغز الاقرص ويلتهم ما فيها من العسل والشع والنحل الصغير واذا لم يكن تغير نحل كثيرا جدا لم تضي مدة طويلة حتى تصير خلايا ملكا حلالا لهذه الحشرات ومنددة . ولكن علاجا بسيط ورخيص وهو ان يؤخذ قطعة من الصفيح (التلك) ضوفا عشرة سنتيمترات وعرضها عشرة سنتيمترات ايضا وتثقب ثقبوا صغيرة كل ثقب منها مقدار الرقم ٥ وتلصق بالطرف الخلفي من الخلية فتكفي تقويمها الضيقة لتجديد افواه فيه . وتمنع دخول الحشرات اليها فلا يبقى للنحل الا الباب الامامي وهو قادر على حراسته ومنع دخول الحشرات منه

هذا من قبيل الاعتراض لاول على خلايا الطين . وقيل ذكر الاعتراض الثاني لانه في من ان اصف كيفية وضع نحل لاقراص في الخلية اذا ترك لنفسه ومساحة القرص طولاً وعرضاً وعمقاً وبعدد عن باب الخلية لان ذلك كله من الامور المهمة في تربية النحل

(١) اذا نُزِلَ النخل لنفسه بني اقراصاً طويلة قليلة العمق وسبب ذلك واضح وهو ان اساس الاقراص اي ما تعتمد عليه لحفظها من السقوط موضوع في اعلاها لا في اسفلها فان النخل يعلقها تعليقاً بداخل الخلية فاذا امتلأت من العسل واللقاح والصغار واجتمع النحل على ظاهرها زاد ثقلها كثيراً فتسقط في الخلية من نفسها . وقد وجد بالاختبار ان خير اخلايا ما يستطيع النخل ان يبني فيه اقراصاً طول القرص منها ٣٤ سنتيمتراً وعمقه ٣٠ سنتيمتراً فقط

(٢) وقد اخذنا الباحثون في اي وضع اصح لاقراص النخل ألوضع الذي تكون فيه موازية لباب الخلية ام الوضع الذي تكون فيه عمودية بالنسبة الى باب الخلية . وقد جرت في العام الماضي خلايا يستطيع النخل ان يبني اقراصاً فيها موازية لبابها وخلايا اخرى يستطيع ان يبني اقراصاً فيها عمودية بالنسبة الى بابها والاقراص الاولى تكون سطوحها تجاه باب الخلية والثانية حروفها تجاه باب الخلية فوجدت ان دخول النخل في الاخلايا الاخيرة يكون اسهل من دخوله في الاولى وعمله فيها اتم

هذا ولتعد الى خلايا الطين فنقول . طول الخلية من هذه الاخلايا نحو متر وقطرها من الداخل ١٢ سنتيمتراً وطول كل قرص من الاقراص التي بُنِي فيها ١٦ سنتيمتراً وعمقه اي سمكه ١٥ سنتيمتراً اي ان سمكه قدر طولها تقريباً . وقد قلنا سابقاً ان النخل يفضل ان يجعل طول قرصه اكثر من عمقه وبينما سبب ذلك . ثم انه لابد للنحل من ان يتحرك فرغاً تحت القرص وعن جوانبه لكي يمر منه ولذلك لا يعلق القرص بالخلية الا من اعلاها اي بالقوس العليا من دائرها فينتج من ذلك ان الاقراص تكون غير ثابتة فتقع بسهولة ولا سيما اذا كانت الاخلايا معرضة لشمس . وينتج من وقوعها اضرار كثيرة فقد اقتصرت سمكة بوقوعها فضلاً عن ان النخل يضطر ان يعمل اسبوعاً كاملاً في تنظيف الخلية ونزع ما فيها من النحل الميت بسبب وقوع القرص وقد يفسد بعضه قبل نزع فينتج من فساد مرض في النحل . واذا كان في القرص عسل سال العسل منه فلم يبق النحل التائه واقبل اليه فتضطرم نار الحرب بينه وبين نحل القفير وقد تمتد الى بقية الاخلايا . ولم افسح خلية الا رأيت فيها آثار سقوط الاقراص او اقراصاً صغيرة بنيت بجانبها لتسندها

وقد قلت ان بناء الاقراص حتى تكون حروفها تجاه باب الخلية افضل من بنائها حتى تكون سطوحها موازية لباب الخلية . اما خلايا الطين فتبني الاقراص فيها موازية

لياب الخلية وهذا يزيد ما ضرراً . وقد وجدت الاقراص في بعض الخلايا مبنية عمودية بالنسبة الى بابها فكان نحتها اقوى من نحل غيرها ستة ضعف كما تشهد آثار لسم في وجهي ويدي لان النحل القوي يدفع عن نفسه وحوضه بسلاحه اشد الدفاع

وما ذكر عن خلايا الطين ليس عشر ما يمكن ذكره من مفارها . واما ما قلته عن رخصها وامكان رضع الكثير منها في فترة قصيرة فلا شبهة الا اني اذكر ان ملكات من براميل الخمر وصناديق البترول يوم الفارغة وهي رخيصة ثمن جداً بل هي ارخص من خلايا الطين فذا غطيت بالطين لكي تستدثقونها وتبقى من حرارة الشمس امكن تحريكها . ان خلايا الحديقة حارة . يمكن ان تضع في حارة منها قبة اقوى من

القفير الذي يوضع في خلية الطين ستة اضعاف وذلك بار بتقب اعلى الصندوق تقباً فطره ثمانية سنتمرات وبغلي قطعة مثقوبة من التوتيا (لزنك) وهذه القطعة تساوي نصف غرش بل يمكن ان اعطيها مجاًناً لمن يشاء اذا لم يطبب مني كثير منها . وفي فصل العسل يوضع صندوق آخر فوق الخلية الثابتة فيبني النحل فيه اقراص العسل وتكون كاتلف الاقراص التي تصنع في نخل الخلية . ولهذا الخلية مزبة اخرى على خلايا الطين وهي انه يمكن فحص كل قرص من لاقراص التي تصنع فيها ويمكن ايضا ان تنزع الملكة منها في آخر الفصل لكي يربي النحل ملكة اخرى للسنة التالية وهذا من اهم الاعمال في تربية النحل بحسب الطرق الحديثة . ويمكن ايضا ان يقسم القفير الواحد الى اثنين او ان يضم قفيران صغيران او ثلاثة الى قفير واحد حتى يكثر عسلها فيجئني منها نصف فنطار ولولا ذلك ما امكن ان يجتني منها اوقية واحدة

وهذه الاعمال المختلفة سهلة جداً لكن الاولى بالانسان ان يرى حلاً يعمها امانة قبلها مباشر عملها بنفسه . وحيداً لم يخبرني اثنين يريدون ان يشهدوا هذه الاعمال في المكان الذي اراني فيه النحل للحكومة على مقربة من مديرية الجيزة حتى اوافيهم اليه واشرح لهم ذلك

ومسألة جمع خلايا كثيرة في مكان واحد تضع ايضا مما تقدم لان الخلية المصنوعة من صندوق فارغ من صناديق البترول يوم تسع نحل أكثر مما تسع خلية الطين ستة اضعاف وهي ليست اكبر منها مساحة

وقد شرحت في المقالة الاولى التي نشرت في الجزء الثاني من المقتطف كيفية رجاء طرد النحل الى الخلية التي خرج منها وذلك ان يرد جري على الاسلوب لتسبع

الآن في هذا القطر لقرية نخل واما اذا اريد اصلاح هذا الاسلوب فاشير بالامور التالية
 ينتظر اول طرد نخل هذا العام في اواسط شهر مارس المقبل او قبل ذلك اذا
 كان الهواء حارًا ولذلك فالفرصة كافية لاجراء ما ساشير به وهو : اذا خرج الطرد
 في الصباح فاصبر حتى يجتمع كله وابسط على الارض تحته تمامًا جريدة من الجرائد
 اليومية او جلائية قديمة او قطعة كبيرة من القماش . ثم خذ الصندوق الذي تريد ان
 تضع النخل فيه وقربه من النخل بقدر استطاعتك ثم امسك الغصن الذي اجتمع النخل
 عليه وانفضه نفضًا سريعًا عنبًا الى اسفل فيقع النخل عنه بسرعة في الصندوق كأنه ماء
 انصب فيه . وبعض النخل يطير لاجمالة فلا تلتفت اليه . ثم ضع الصندوق على الورقة او
 قطعة القماش واضعًا اغصانًا تحت جوانبه لكي يرتفع فيلاً عن الارض ويسهل دخول
 الهواء فيه ورجوع النخل الذي طار اليه واتركه هناك الى ما بعد غروب الشمس ثم
 انقله الى المكان الذي تريد ان تضعه فيه

واذا خرجت طرود كثيرة في وقت واحد فن رأي ان تجمع في قنبر واحد وهذا
 سهل ايضا ولا ضرر منه وذلك بان تضع الخلية على الارض تحت الطرد الاول بحسب
 ما ذكر آنفاً ثم اجمع الطرود في صفايح البنزوليوم او نحوها وفرغها على قطعة القماش بجانب
 الخلية لتجتمع معاً وتدخل الخلية وتحذر لنفسها ملكة واحدة وتقتل بقية الملكات

واذا اراد احد ان يستعمل الخلايا التي اشترتها هذا العام فلينجز ادارة المقنطف او
 المقطم بذلك وانا اضع خلية في الجيزة واخرى في نضارة الثانية لكي اربها لطالبي الفائدة
 واشرح لهم كيفية وضع الخلايا وكل ما يتعلق بهاء بتعذر وصفه بالقلم ولا بد منه للنجاح

الجير في الزراعة

يظن البعض ان الجير (الكلس) غير لازم للزراعة وان الحجارة الجيرية تغني عنه
 لكن يظهر من بحث مستفاض في هذا الموضوع اثبتته حديثاً جريدة الزارع الاميركية ان
 الجير المحروق ضروري جداً للزراعة وان بعض الاراضي لا تجود الا به ولا سيما اذا كانت
 سبخة ترارة لانه يسلطها بامتصاص الحوامض منها . ما ذئدته الكبرى في تحليل المواد الى
 عناصرها ليسهل دخولها في بنية النبات . ولا بد من ان يكون الجير جيداً ويجب ان يستعمل
 بعد حرقه تماماً . ويقضي الفدان الواحد من اربعة اردهب الى سبعة منه فيوضع فيها كل
 اردب وحده فلا تمضي عليه ايام كثيرة حتى تمتص الرطوبة من الهواء ويصير مسحوقاً
 ابيض ناعماً فيذر على الارض كلها

دود الحرير

لجناب اسير افندي شخير كنشلفصلانوير بطانيا الجنرالية في بيروت

اخذة الاذن في طبائع دود الحرير

دود الحرير معلوم لاجل حال وفرد طرائث عليه العالم منذ نحو خمس واربعين سنة حتى كادت تلاشي لو لم تتدركها اجتهادات العلماء المدققين وغيره الحكومات التي يهتم بها بقاء هذا الكنز العظيم من ثروة الامة . وقد جمعت في هذه المقالة كثيراً مما تهمة بهذا الدود . حدثت ربحته وكيفية عمله وتربيته ولم أقصه على ذلك بل ذكرت بعض تفاصيل مهمة تلمس بالامراض التي استولت عليه منذ اواسط هذا القرن وبما اقصل اليه جهد العلماء من معرفة تلك الامراض ووسائل ازالها . وبما ان مرض دود الحرير نشا وتعاظم اولاً في فرنسا ثم في ايطاليا ونظراً لاهمية محصوله في هاتين المملكتين سبق علماء الفرنسيين ولايطاليين الى الاشتغال باكتشاف ذلك المرض وكان اكثرهم شهرة بذلك العلامة باستور الشهير فهو الذي عول اخيراً على قوله وعمله واجمع الناس على اتباع طريقته في هذا الموضوع . لذلك ساذكر فيما يأتي نتائج اشغاله الطويلة وخلاصة ما عرفه وفرد واعترف غيره بصحته ثم ثبت بالافتحان بحيث لم يبق للشك والاعتراض سبيل . وقبل الدخول في الكلام على اعمال هذا الرجل الشهير رأيت ان اذكر بعض ما يتعلق بطبيعة هذا الدود وتاريخ اكتشافه ونقله من بلاد الى بلاد وكيفية تربيته ومعدل محصوله فاقول

لو انانا رجل من نصي اشرق قبل ان عرفنا دود الحرير وقيل في بلادنا دودة حقيرة تعيش من ورق شجرة مخصوصة لكنها خلقت لاجلها فديبها القوم باعنائها شديد وبعد ان غمر على ادوار غريبة من شكل واكل وصوم تنسج نسجاً على شكل بيضة صغيرة فيأخذ اصحاب الصناعة يوضها فيجفونها وينسجون منها انسجة غالية ثمنها يلبسها نساء الملوك وتفتي البلاد غنى وافراً اما هي فتتكت في جوف البيضة التي نسجت ثم تخرج منها ذكوراً واناثاً على شكل فراش يخفف في كل احواله عن هشية الاصلية فتجتمع ذكوره باناثها حالاً وتبيض لانثى مقداراً وافراً من البيض ثم تموت . لكننا نستغرب مقالته واعتبره من قبيل الحكايات على ان الامر واقع والمخير صادق ونحن نواقفه على صحة ذلك بمرقتنا واختبارنا . لان دودة الحرير تكون اولاً بزره او بيضة فدرجته الخردل

او بزره التين ثم تخرج منها دودة صغيرة في فصل الربيع وخروجها يستلزم درجة معلومة من الحرارة ودرجة حرارة فصل الربيع تكفي لذلك . وقد وجد الكونت دندولو ان وزن مئة دودة عند الخروج من البزر قمحة واحدة وبعد الصيام الاول ١٥ قمحة وبعد الثاني ٩٤ وبعد الثالث ٤٠٠ وبعد الرابع ٤٦٢٨ وبعد كل النمو ٩٥٠٠ . وطولها عند خروجها من البزرة خط واحد وفي كمال النمو ربعون خطأ . وهذا القمل ينطبق على تعديل العلامة باستمرار وهو ان الدودة تصبح عند كمال نموها نحو عشرة آلاف مرة أثقل مما كانت عند خروجها من البزرة فان وزنها حينئذ يكون نصف جزء او جزء ١ من الف من الغرام قبله عند تمام نموها من ٦ غرامات الى ٨ وأكثر

وحياة الدودة منذ خروجها من البزرة الى كمال نموها ٣٢ يوماً وقد تزيد او تنقص قليلاً باختلاف حرارة الهواء وكيفية التربة وهي تسليخ جلدها اربع مرات وذلك ضروري لان جسمها يكبر كثيراً بسرعة فلا يسعها جلدها الاول فتبدله بأخر وتنقطع عن الاكل عند سلخه فتبقى صائمة مدة تختلف من ٢٤ الى ٤٨ ساعة باختلاف الحرارة . وزمان الصوم هو زمن مرض وضعف يموت فيه من الدود ما كان ضيقاً وبق ما كان قوياً فان لم يمض الضعف في الصوم الاول مات في الثاني او فيما بعده . وكما سلخت جلدها مرة تظهر بجلد جديد أكثر بياضاً مما كان قبله . وبعض الدود يسليخ جلده ثلاث مرات فقط . واذا كان الدود بعد الصوم متساوي الاقدار شديد البياض ذا شراعة في الاكل اعتبر ذلك علامة حسنة تبشر بالنجاح والصد بالصد . ونقل حركة الدودة في حال الصوم او تكاد تنقطع فتتسلك بارجلها الخلفية وتحنى رأسها قليلاً ثم يحفّ جلدها وينشق اولاً من وراء رأسها ثم يندشق الى كل الجسم فتخرج بجلد جديد يتكون مدة سباتها او صومها وتعيش في القضا وفي البيوت وفي الخصاص وتزداد شراعة بعد السلخ الرابع فتكل لبلاً ونهاراً مدة سبعة ايام الى ثمانية ويقل اكلها في اليوم الثامن وتنقطع عن الاكل في التاسع والعاشر فتراها حينئذ مهتة تجهد مكثاً يوافقها فتصعد على اعصاب تنهبا لتلك الغاية تسعى عندنا بالشيخ وبعد ان تستقر في مكان تراه موافقاً لعملها تبدأ بنسج شرنقتها . والجهاز الغزلي فيها قريب من فيها متصل بالاكياس الحريرية وهي اجربة مستطيلة ملتفة منطبقة الاسفل ينصب اليها سائل صمغي وهو الذي يتحول الى حرير وفي كل من جانبيها العلويين ابوب دقيق يخرج منه خيط دقيق فينعد الخيطان وبكونان خيطاً واحداً تنسج منه الشرنقة . فتنسج اولاً غشاء براد به تركيز الشرنقة في محل معلوم ومنع دخول المطر

اليها ثم تنسج الشرقة نفسها او الحرير الجيد داخل ذلك الغشاء مكللة ذلك من الخارج الى الداخل بامالة رأسها وبدنها الى جميع الجهات . وتنسج نسجها بهمة فائقة حتى يسلك فتحجب داخله عن النظر ويتم نسج شرقتها في مدة تختلف بين ٤٨ و ٧٢ ساعة ثم تلم الخيوط التي تنسجها بعضها ببعض بمادة صغيفة في الخيوط نفسها . وقد عدل طبل الخيط الذي تغزله بالف وخمس مئة مرة ونخه بجزء من ثمانين من المليمتر وهو ضعيف جداً فان ثقل ٣٧٥٠ مترًا من غرام واحد اي نحو ٢٠ قسمة فيكون طول خيط الحرير الذي ثقله كيلو غرام ٩٠٠ نرسخ . وفي اثناء غزلها لذلك الخيط تقبل رأسها من جهة الى جهة وكل حركة تعدل بحسبة مليمترات فتحرك رأسها ثلاث مئة الف مرة في كل ٢٤ ساعة و ٤١٦٦ مرة في كل ساعة و ٦٩ مرة في الدقيقة

وعند ما يتم نسج الشرقة تمسخ زينة فيغيب رأسها وارجلها عن النظر وتكتسي بجلبد قشري لامع ضارب الى الاحمرار وتظهر كأنها فاقدة الحياة وبعد ان يمضي عليها من ١٥ يوماً الى ١٧ ينشق جلدها الجديد من وراء رأسها فتخرج منه فواشة تامة ذات اجنحة لم يكن لها اثر من قبل وتكون ارجلها الامامية متغيرة عن هيئتها الاصلية . اما الارجل الخلفية التي كانت تستعين بها عند صعودها على الشبح فننقذ بالكفة بحيث لا يبق لها اثر وكما يكون التنبر تاماً في ظاهرها يكون تاماً ايضاً في داخلها فتتغير امعاؤها ومعدها وبلعومها ويحدث تغيير مهم في جهازها العصبي . وتولد في فيها وهي في الشرقة مائة الف سنة لا تست الشرقة تجلبد نسجها وتمتلك خيوطها فيسهل على الفراشة الخروج من حبسها حينما يأتي زمن الخروج . واذا مس ذلك السائل شرقة اخرى افسدها اذ هيئت خيطها فلا تعود تصلح للحل وام تغير يحصل داخل الشرقة هو تحول الدود هنالك الى ذكر واناث هبشات ظاهرة لا تقبل الالتباس مع انه لا يظهر في الدود ذكر ولا انثى ولا يفرق بعضه عن البعض الآخر باقل علامة . وقيل ليس للدود جهاز تناسلي او ما يدل عليه وقيل بل بعض ذكر وبعضه انثى وان حرير الانثى احسن من حرير الذكر وقال دو كاترفاج ان اعضاء التناسل تكون ضمن الشرقة فتخرج الديدان ذكورا واناثا متساوية العدد وتزاوج ثم تنفك من نفسها بعد ساعات . والاحسن تفريقها باليد اذا بقيت متزاوجة اكثر من ١٢ ساعة . فيموت الذكر حالاً وقد يعيش اياماً واطول ما يعيش ١٥ يوماً اذا كان من الصنف القوي البنية السالم من العلال . وتبيض الانثى من ٤٠٠ الى ٦٠٠ بيضة ثم تموت . ولا تذوق الدودة طعاماً من بعد ابتدائها في نسج الشرقة الى ان تموت

وانواع دود الحرير كثيرة لكنها تدخل تحت جنس واحد فمنها ما ينفس ويربي مرة في السنة ايام الربيع وهو الأكثر والاحسن . ومنها ما ينفس مرّات عديدة في السنة . وقيل انه يوجد نوع في بلاد الصين والهند ينفس مرة في الشهر وفي الهند نوع اسمه موكا يعيش في البزّة وينسج الشرائق خمس مرّات في السنة وآخر شرفته قدر البضة تجتمع الاهالي على الاشجار التي يفتدي باروقها وتحرسه من الطيور والحشرات التي تفسد به فيصنعون من حريره الخشن اتواب يلبسونها سنين عديدة . وفيها نوع داجن أحضر من بذارو مرّاً الى سوربة وهو المعروف بالهندي يشترق مرّتين او ثلاثاً في السنة في فصل الربيع والخريف وحريره متوسط . وفي اوروبا جملة انواع من دود الحرير شرافها صفراء وبضاه كالشرائق البلديه انجي ذات فهد سيك يزداد وسرعون عيها الآن في كل اوروبا وأكثر جهات سوربة وهي اجود نوع بعد اقراض الانواع القديمة التي كانت في بلادنا كالبلدي والاكرتي والمصري . واحسن انواع الشرائق واجودها ما كان حريره أكثر جودة وحله اقل نفقة وسعره اعظم قيمة وهذه الاوصاف تنطبق الآن على الانواع الاوربية التي كثر ورودها الى سوربة . وفي اميركا انواع كثيرة من الشرائق كما كان في سوربة قبل استيلاء العلة على مواسمها . وكانت شرائق سوربة التي ينسجها النوع الابيض الكبير المعروف بالبلدي اجود شرائق الارض فانقرض دودها باستيلاء الغلّال عليه مع فساد التربة وعدم الاعناء بحفظه . ولو بقي منه شيء الى هذه الايام لا يمكن تكثير بذارو وحفظه بطريقة باستور

اما الوان الشرائق فكثيرة فمنها الابيض والاصفر والاخضر الضارب الى الصفرة والاصفر الضارب الى الحرة . ويمكن ايجاد لون متوسط بين لونين بتزويج ذكر بثنى من لونين مختلفين . اشكل والشرائق مختلفة فمنها المستدير والبيضي والبيضي متوسط وكل انواع دود الحرير الداجنة تجري على سنين واحد وتفتدي بورق التوت . وينفس البز من نفسه حين تكامل الجنين فيه بجمرة فصل الربيع الكافية لخروجه . وقد اصطلح على اخراجه بجمرة صناعية ترفع تدريجاً الى ٢٠ درجة من ميزان رومير (وهي تعدل ٢٥ درجة سنكراد) وهذا الاصطلاح أكثر موافقة في تربية الدود فانه يعمل خروج الدود مرتباً فتكون تربيته اسهل ونجاحه أكّد . فاذا خرجت الدودة من البزرة اطعمت حالاً ورق التوت ثم ربيت على الطريقة المألوفة عندنا مارة على الادوار التي سبق بيانها من سلخ جلده وصوم وافطار اربع مرّات على الغلب الى ان يتم نموها

فنسج شرفتها فما كان من الشرائق معداً نحرير تخنق زيزانه بالبخار ويحفظ لاجل الحل وما كان منها معداً للبذار يحفظ قلائد (مشاكيت) الى ان يخرج الفراش من الشرائق ويتم ذلك سيف نحو ٢١ يوماً منذ بداية نسج الشارقة . وبعد خروج الفراش وتزوجه تؤخذ الاتى وتوضع على قطع من قماش تمبا تترك تبيض ويضأ وتموت بعدهُ بايام قليلة اما كيفية تربية دود الحرير في بلادنا فغاصرة جداً ومما أفرغ من النصائح في هذا الباب بذهب سدى لزعم انكيزين ان كيفية التربية لم تنزل كما كانت قبل استيلاء العلة وانها ليست هي المانعة من تنجح . وليس من يرعى في تربية الدود قاعدة من قواعد حفظ الصحة مطلقاً . وساذكر في آخر هذه المقالة بعض احتياطات ذكرها العلامة باستور وغيره مما يجب اعتباره . ومن يوجب في تربية دود الحرير ولا سيما بعد انتشار العدن الوابئة التي أصيب بها مؤخراً

(ستأتي البقية)

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيمكن ما هو من حيث معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

آداب السلوك

وضع حضرة الاديب يوسف نسي خيلي كتاباً سمي في هذا الموضوع لحص فيه عادات الاوربيين واصطلاحاتهم في الزينة واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك وهو مطبع في مطبعة المذهب وقد ائتمنا منه نسخاً تدبير مدناً كثيرة من لغزائنا الكثيرة

رسالة تعرف

عن المرء لا تسأل ومن عن قريبه فكل قريبين بالمقارن يقتدي اذا كتبت كتاباً الى احد صدقاتك تعرفه شخص ما فقد جعلت نفسك في مقام الضامن لهذا الشخص لدى صديقك . فمن حكمة ان لا تسرع الى تحمل هذه التبعة قبل النظر في عواقبها لئلا تثقل على صديقك . وتكافؤ نفقات هو في غنى عنها . كما لو كان في

احدى المدن الكبيرة فيضطر حينئذ الى مرافقة الشخص المعترف به اذا كان غربياً عنها
الى المنزهات والاماكن العمومية والملاهي. او يضطر الى اضافته وتحمل مشاق خدمته
ولا اشتغال به عن شؤون ربه بقضي له حاجته وينظر في مطايعه

وذا سالك احد كتاب توصية الى صديق لك فراجع نفسك فيها اذا كان هذا
الشخص مقبولا في عيني صديقك وفي ما اذا كان تعارفا مفيدا له كجها. واحذر من
ان تسيء الى صديق لك حتى تسر آخر بالاساءة اليه او تنقذ على لاول وتغضبه حتى
تريحه وتفي ونرضيه. وقد جرت العادة عند ارسال كتاب التعارف ان حامله يرسل معه
ورقة زيارته (كروت فيزيت) بعد ما يذكر فيها محل اقامته. ان لا يحسن ان يسلم
بكتب في ترسل اليه بدلا بل وينظره ريثا يقض ختمه ويقره ليكون كخدمه ينتظر
اجواب. واذا كان المرسل اليه من الادباء فيزور حامل كتاب التعارف في محل اقامته
في اليوم التالي لزيارة رسميه. وربما اكتفى بالمرور عليه وتقديم ورقة الزيارة له. وعلى
اي حانه يجب على حامل كتاب التعارف ان يرد له الزيارة قبل مضي اسبوع

اما ان جاء شخص بكتاب تعارف من احد اصدقائك ومعه ورقة زيارته
فشرط الادب لا تقرض عليك زيارته فقط في اليوم التالي بل ان تضيفه في منزلك
اذ كنت من ذوي اليسار او تأخذه الى احد المنزهات او اجمعيت. فتكون بذلك قد
انتمت فروض الاحفاء بقدمه على قدر طاقته ان لم يكن كرامته فليكن اكراما
لصديقك الذي ارسل اليك. ولا يسوغ تسليم كتاب التعارف الى حامله مخفيا بل
منفوضا لاسباب منها: اولاً انه ربما كان يريد ان يتعلم من خفي ما كتبه عنه.
وثانياً فهو خفي عنك من جهة. وثالثاً لان ما يكتب في مثل هذه الرسائل يقتصر
غالباً على تعداد مذاهب الدين له ومدح اخلاقه. ورابعاً خلوه من لاسرار والاخبار
الخصوصية. ولا فائدة ان تسأله عند تسليمه اليه ان يثمنه قبل ان يعطيه الى صديقك.
وبذلك تكون قد ظهرت له رغبتك في اطلاعه عليه قبل ختمه. واذ كانت الرسالة
تقتضي قضاء شغل تجاريه ونحوها من المعاملات وجب ان يذكر فيها اسباب
ارسالها فيها ونوع الشغل المطلوب قضاؤها تفصيلاً. اما اذا كنت ترض من كتابتها
طلب صنع جميل من صديقك فلا تقدم على تسطيرها الا في الاحوال الضرورية جداً.
ولا فاعل عن كتابتها صراحة متى تيقنت انها تعود بالفائدة على ذنب فقط وبعدها على
صديقك او بالضرر عليه

ورقة الزيارة

نشأ استعمال اوراق الزيارات كغيره من الاختراعات العديدة في بلاد الصين . وهذه الورقة الصغيرة التي تقوم مقام صاحبها عند اصدقائه في كثير من الواجبات والرسوم قد أصبحت من ضروريات المدن وانتشرت انتشاراً سريعاً بين الافرنج رجالات وسفراء . وقتئذ من بلادهم واستعملوها في الاعياد والتعارف والزيارات وغيرها . والاوربيون يحملونها في جيوبهم حينما ساروا . ومن عوائدهم انه اذا قصد احدهم زيارة صديق من صدقائه ولم يسمع له الوقت بالاقامة عنده مر على منزله وترك له ورقة الزيارة . فحينئذ ياتي الى منزله في ذلك اليوم . وفيما هو في ذلك اذا مر عليه ولم يجد في بيته وكان في نيت ان يزوره . اما في زيارات التعمية فيطوون الطرف الايمن من الورقة . ويفرض على لسان ان يحمل ورقة الزيارة بنفسه الى منزل من هو أعلى منه رتبة ولا يرسلها مع الخادم . وليس من الصواب ان تبعث ورقة الزيارة مع الخادم الى الاصدقاء الا في الاحوال الآتية . وهي الاعلان بارتحالك من البلد او الاخبار بقدمك اليها او القيام بالشكر لم على ترددهم للسؤال عنك . ولا يسوغ ارسال ورقة الزيارة الى الاصدقاء مع البريد ضمن غلاف الا في يوم رأس السنة . ومنهم من يكتبني بارسال ورقة واحدة الى جميع افراد العائلة الواحدة . والبعض يطوونها في وسطها دلالة على انها تشمل العائلة كلها . والبعض يهشون منها بقدر عدد اعضاء العائلة . وقد جرت عادة الاشراف والشرقيات في مثل هذه الاحوال وغيرها من ايام الاعياد ان يخطوا دقراً مخصوصاً يكتب فيه اسم كل من جاء لزيارتهم . من الرجال . ما النساء فلا يكتبن اسماءهن بل يتركن اوراق الزيارة لاصحابة الدار . وقد تنقش بعضهم بعضاً في الاعياد باوراق مزخرفة عليها الرسوم البديعة بالالوان البهية يصنعونها هذه الغاية ويضيفون اليها عبارات التهاني باوضاع مختلفة . ويدققون كثيراً في اوراق التهنة على رأس السنة ويؤخذ بعضهم بعضاً بالتصغير في ارسال تلك الاوراق ويحسون له حساباً كبيراً .

والاجمل في اداب الزيارة ان تقضي بان كل زيارة او دعوة يجب ان ترد لاصحابها ان لم يكن شخصياً بورقة الزيارة يحملها صاحبها بنفسه الى منازل الاصدقاء . واذا زار احدهم زيارته وازاد لزوره مقاطعته رد زيارته بورقة الزيارة له مع غيره من غير ان يأخذ له بنفسه . واذا شاء احدهم السفر اخبر معارفه بذلك بان يرسل ورقة

الزيارة اليهم (مع خادمه إذا شاء) وعليها هذه الحروف الثلاثة P.P.C. ^(١) بالفرنسية او T.T.L. ^(٢) بالانكليزية كأنه يستأذنها في الرحيل . ومق عاد اخبرهم كذلك بأوراق يكتب عليها عنوانه ليهدوا الى زيارته وتهنئته بالرجوع . وفي التهانى بالاعياد وغيرها لا يسوغ للمرأة ان ترسل ورقتها الى الرجال بل الى النساء صديقاتها . ولذلك قد اصطالحن على ان يطبعن لانهن اوراقاً خاصة بهن عدا الاوراق التي عليها اسم الرجل وزوجته معاً ولا يكتب الرجل على ورقته إلا اسمه ولقبه ووظيفته من غير ان يشفعها باللقاب التخم . اما النساء فيذكرن دائماً كلمة " مدام " (او ميس) زاء معاً التي هي القاب زوجته . اذا كن متزوجات او كلمة " ديوازل " (او ميس) زاء القاب ابائهن اذا كن غير متزوجات . واللقب الابن الاكبر والبنت الكبرى في البيت بلقب العائلة فقط ويكتبان للقب على ورقة زيارتهما ويقتصران على اضافة الحرف الاول من اسميهما قبله . واما ما يليهما من الاخوة والاخوات فيلقب كل منهم باسمه مع اضافة اللقب اليه ويكتبونه بتمامه على ورقة الزيارة واللقب وراءه

التدابير الصحية

طعام الطفل

ذكرنا في الجزء الماضي كلاماً وجيزاً في حرارة الطفل وعينيه ونظافته نقلاً عن الدكتور شوفيلد واعدنا ان نلخص سائر ما كتبه في التدابير الصحية التي يجب مراعاتها في كل ادوار الحياة مطبقين ذلك على احوال هذه البلاد . واوّل شيء يلتفت اليه بعد الاهتمام بتدئمة الطفل وتنظيفه هو الاهتمام برضاعته . فان الاطفال أكثر تعرضاً للموت من الاحداث والبالغين والسبب الاكبر لذلك سوء التغذية . وهانحن نكتب هذه السطور واماننا تقرير ديوان الصحة في القاهرة عن الوفيات والمواليد في الاسبوع الاول من هذه السنة ويظهر منه ان عدد الذين توفوا من الوطنيين في هذا الاسبوع ٣٢٩ نفساً والاطفال منهم الذين سنهم دون الثالثة ١٤٤ وثمانون من هؤلاء ماتوا بالامراض المعدية والعدوى ونحوها من الآفات المسببة من سوء الطعام . اي ان ربع الذين يموتون في هذه العاصمة اطفال سنهم دون الثالثة وسبب موتهم سوء التغذية . وقد ذكر بعضهم انه من ٣١٤ الف طفل ماتوا في السنة الاولى من عمرهم ٣٧٨ اثناً سبب موتهم آفات في

(١) Pour Prendre Congé. (٢) To take leave.

اعضاء الحضم من سوء التغذية . ومن المقرر ان نصف الناس يموتون قبل ان يجاوزوا السنة الخامسة من العمر والطعام هو السبب الاكبر لذلك

واذا اراد جماعة من الناس ان يسعوا سعة عمل ينفع ابناء نوعهم النفع الاعظم ويحصد ذكراهم في بطون التاريخ فليس لهم افضل من ان يقتنعوا لامهات بان طعام الاطفال في دهر السوء ذوق من تعمرم يجب ان يكون طيبا لا خيرا وان لبن ام الطفل خير غذاء له . فقد ثبت بالاحصاء انه اذا مات طفل من الاطفال الذين ترضعهم امهاتهم مات خمسة عشر طفلا من الاطفال الذين يرضعون من مهاتهم ومن لبن البقر معا وثمان مائة وثلاثون من الاطفال الذين يرضعون من لبن البقر وحده .

كان عمر هؤلاء الاطفال كسب اقل من ثلاثة اشهر واما ذ كان عمرهم من ثلاثة اشهر الى ستة فالضرر من لبن البقر والطعام اقل كثيرا . ومنه اخذت الآراء في طعام البالغين ونوعه فلا خلاف في ان اللبن خير طعام للاطفال وفيه كل ما يحتاج اليه جسم الطفل من العناصر لتقوم

اوقات ترضاعة

الترتيب اصل كل راحة ودعامة كل نجاح ويجب ان يجعل المكاة في نفس الطفل منذ ولادته لراحته وراحة امه فتعين اوقات رضاعه حتى تكون الفترات بينها قصيرة ولا تخالف ولو بكى الطفل واتجب . ويجب ان يكون اللبن ضمام الطفل الوحيد في السنة الاشهر الاولى من عمره كما تقدم وبعد ذلك يضاف اليه قليل من مرق اللحم والنشا المطبوخ باللبن وما اشبهه . واذا لم تستطع ام الطفل ان ترضعه قامت مقامها مرضع صبيحة البدن جيدة الصحة من رضيعها قريب من سن الطفل . ولا خطر من ارضاع النفس لبن البقر مع لبن امه اذا كان سنة ككثر من ثلاثة اشهر واما اذا كان سنة اقل من ذلك ففي ارضاعه لبن البقر شيء من الخطر ولكنه قليل كما تقدم واكبره من الرضاعة لامن اللبن نفسه . واذا تأخر ظهور الاسنان او ظهر ضعف في عظام الطفل وجب ان يضاف درهم من فصاف الجير (الكلس) الى كل اربعة دراهم من السكر الذي يخلى به طعامه تقوية لعظامه

تربيت الطفل

قلنا في الجزء الماضي ان جسم الطفل كثر ترفقا ليرد من جسم البالغ فيجب ان تكون ثيابه مما يدا به اي يجب ان تكون من الصوف الناعم لا غير ويجب ان تكون

واسعة ما أمكن لكي لا تضغط على عضو من أعضائه ولا داعي تطويلها كما جرت عادة
الافرنج والذين حذوا حذوهم إلا أن رادت المرأة أن تومع غيرها بطول طفلها أو إذا
أحببت أن تغني بائع الثياب

المرأة التي

المواء والتور ضروريان للطفل كما للمالك فإذا لم يكن البرد شديداً أمكن إخراج
الاطفال للزهة بعد اليوم الخامس عشر من عمرهم أولاً فبعد الشهر الأول . ويحمل
الطفل أولاً على يد مريض أو خادمتها تارةً على اليد اليمنى وتارةً على اليد اليسرى
لكي لا يتفرطح رأسه . ولا يحسن إخراج الاطفال للزهة في المركبات الصغيرة إلا بعد ما
يصيرون قادرين على الجلوس فيها

باب الصناعة

الدباغة

نقسم أصاليب الدباغة إلى ثلاثة أنواع الأول الدباغة بالمواد التي فيها عنص أو
تدب والثاني الدباغة بالشب وغيره من الأملاح الكيماوية والثالث ديب الجلود اللينة
بالزيوت . والجلود المدبوغة على أنواع الأول النعال والثاني الفرعات وجلود السروج
والثالث الجلد المراكشي والرابع الحور والخامس الجلود المدبوغة بالزيوت

ديب النعال

يتناول ديب النعال أعلاً مختلفة وهي التليين والتنظيف والحلت والتمويم والتعفيض
والتهديب كما سقى

(١) تليين الجلود وتنظيفها * يؤتى بالجلود إلى المدايق إما جديدة طرية وإما قديمة
جافة فإذا كانت جديدة تغسل بالماء التي أولاً لتنظيفها وهذا كل ما يلزم لإعدادها
للتوريم وإذا كانت قديمة تملح تنقع في الماء التي يومين أو ثلاثة وإذا كانت قديمة بإبسة
تنقع مدة طويلة في الماء الذي استعمل لتليين غيرها أولاً ثم في ماء نقي . وقد يحمل بها
شيء من الفساد حينئذ ويمنع هذا الفساد بإذابة رطل من الملح في عشرين رطلاً من الماء
ثم تنقع فيه . ولا بد من الاستعانة بالمخاطب والاساطين الثقيلة لتليين الجلود اليابسة

(٢) الحلت والتورم * تورم الجلود بالتعريق او بالتكنيس او بمعالجتها بسائل فيه تنين او فيه كبريتيد الصوديوم او الكاسيوم . وطريقة التعريق المتبعة الآن تقوم بتعليق الجلود في غرفة رطبة حرارتها من ٦٠ الى ٧٠ بيزان فارنهایت (تعادل ١٥ الى ٢١ سنغراد) فيحل بها قليل من الفساد يصيب الاجزاء اللينة من البشرة ولكنه لا يصل الى الادمة اي الى ما يتكون منه الاديم او الجلود المدبوعة . وهذه الطريقة متبعة في اميركا واوروبا كلها ما عدا انكلترا اما في انكلترا فالتكنيس بالجير أكثر استعمالاً من التعريق . وقد يتم التورم بواسطة الحوامض التي تولد في حيض لدباغة او بواسطة الحامض الكبريتيك كما تقدم في الجزء الماضي

والجير يفعل بالجلد فعل المذوب وترتخي به اغراد الشعر وتذوب وزم البشرة وتلين فيسهل نزاعها مع الشعر . وماء الجير يذيب أيضاً المادة المختلة الياف الادمة . وحياض الجير كثيرة ، متدرجة في القوة اي في شدة قلويتها وتوضع الجلود أولاً في الخفيفة القلوية منها ثم تنقل الى الشديدة القلوية بالتدرج ولا بد من قلبها فيها مراراً اما التورم والحلت بالكبريتيدات القلوية على ما هو شائع في اوروبا فينبان باضافة الجير الى مذوب كبريتيد الصوديوم حتى يكون من ذلك مزيج بقوام العصيدة ثم يسهل هذا المزيج على الجلود حيث الشعر وترصف الجلود بعضها فوق بعض من خمس ساعات الى عشرين ساعة ثم يجلت الشعر عنها وتفصل من هذا المزيج وتقع في الماء حتى ترم . وقد تنقع في مذوب الكبريتيد حتى يسهل حلت الشعر عنها . ويجلت الشعر بسكين كثة كما هو معروف ثم تنزع بقايا اللحم والدهن من داخل الجلد بسكين حادة ويتم ذلك لأن بالآلات لا يابيد لكي لا يبقى في الجلد شيء من الدهن وتقص اطراف الجند وزعانفها ويهذب . ويبقى في الجلود شيء من الجير فينزع منها بحامض مخفف غير آلي مثل الحامض الهيدروكلوريك والكربتيك او بحامض آلي كالحامض العفصيك والخليك واللينيك . والحوامض الآتية اسلم عاقبة من غير الآتية

(٣) التعفيس * نطعن المواد التي فيها العنص (التنين) طعناً غير ناعم جداً ثلاثاً تجبل بعضها مع بعض . وننقل الجلود بعد تنظيها كما تقدم الى مكان التعفيس وفيه حيض متوالية على خطوط متوازية فتعلق أولاً في حيض ساكنها ضعيف وتحرك فيها دواماً بآلة معدة لذلك ثم تنقل الى حيض أخرى وترصف فيها رصة وتكون قوة السائل العنصي في هذه الحياض من ١٥ الى ٢٠ درجة بالبركومتر (وهو مقياس السوائل التي

فيها مادة عنصية فالصفر فيه عند الحدد الذي يفرق اليه اذا وُضع في الماء المقطر الذي حرارته ٦٠ درجة بميزان فارنهایت . والدرجة ١٠ عند الحد الذي يفرق اليه اذا وُضع في ماء فيه عشرة في المئة من قشر السنديان والدرجة عشرين عند الحد الذي يفرق اليه اذا وُضع في ماء فيه عشرون في المئة من قشر السنديان وهلم جرا (وترفع الجلود من ماء الحياض مرتين في اليوم ثم تعاد اليها مدة الثلاثة الايام الاولى وهي اما ان تقلى وترد الى الحوض نفسه او تنقل من حوض الى حوض وتقضي معالجة الجلود في هذه الحوض ستة اشهر الى ثمانية وفي غضون ذلك يتحلل العنص والمادة الملوثة التي في الجلد تحت مائة الجراد . وقد تنفطى بعض الجلود حينئذ مادة حامضة تذوب في الماء . ثم ترصف الجلود بعضها فوق بعض ويوضع بين كل جلدتين طبقة من مسحوق قشر السنديان او غيره من مواد المداينة ممكها نحو اصبعين وتوضع في حفرة وغلا الحفرة ينقع قشر السنديان وتكون قوة النقع اولا ٣٥ درجة بالباركومتر ثم تزداد رويدا رويدا حتى تصير ٧٠ درجة وتنقل من حفرة الى اخرى حتي يبلغ عدد الحفر ستا او اكثر ومدة التعفص في كل حفرة تختلف من عشرة ايام الى شهر . ويمكن تقصير المدة بتقوية السوائل واستعمال الحرارة ولكن الجلود تصير حينئذ يابسة قصفة .

التهديب : حين تنزع الجلود من الحفرة الاخيرة تنظف وتغسل وتطرح على خشبة في الظل لتجف وتدهن بقليل من الزيت حيث كان الشعر لكي لا تجف بسرعة . وحينما تجف نصف صفا ترصف بعضها فوق بعض في ارض الغرفة لكي تعرق قليلا قبلما تطرق ويراد التطريق زرع ما يرسب عليها من الحامض المتقدم ذكره وبسطها وتهدبها ثم تبسط على مادة مستوية من خشب او المعدن وتلك باساطين ثقيلة وقد تدهن حينئذ الحفرة الصفرة العنصيدة وزيت الزيتون لكي تصقل ثم تدلك ثانية ونجده في غرفة محمية بالبخار قيم عملها . وسأتي الكلام على دبق سائر انواع الجلود في الاجزاء التالية

السكر من عيدان الذرة

وُجد بالاختبار ان في عيدان الذرة سكرًا مثل السكر الذي يستخرج من قصب السكر ووزن عيدان الذرة التي تزرع في التندبات من الارض بعد زرع السنابل والجدور والاوراق نحو نصف طن وفي كل مئة رطل من عصارة هذه العيدان تسعة اربط من سكر العنصب واربعا وثلاث اربط من سكر العنبر وما بقي من العيدان بعد استخراج السكر يصنع عذق الموليحي

استخراج الحديد

وصفنا في الجزء الماضي الاتون الذي يستعمل لسبك الحديد اي لاستخراجه من معدنه ومنصف الآن كيفية هذا السبك فنقول

ان المواد التي تطرح في الاتون من فوهته العليا هي حجارة الحديد والوقود والصور وتختلف مقاديرها بحسب تركيب حجارة الحديد فالصور حجارة من الجير (الكلس) تضاف الى حجارة الحديد ليسهل صهر الحديد منها فان جبرها يحد بالسلكا التي في حجارة الحديد فيتكون منها مركب سهل الصهر (اي الذوبان بالحرارة) وهو سلكات الجير او زجاج الجير ويتكون من هذه السلكات وسلكات لاومينا ونحوها من المواد التي تشوب حجارة الحديد ثل او غشاة يطفو على وجه الحديد الذي يذوب في اسفل الاتون . وكان مستخرجو الحديد يشوون حجارته اولا قبل وضعها في الاتون لطرد ما فيها من البخار المائي والحامض الكربونيك ويشوون حجارة الجير ايضا لطرد الحامض الكربونيك منها . اما الآن فحرارة الاتنين العالية التي ينفخ فيها الهواء الساخن تطرد البخار المائي والحامض الكربونيك من حجارة الحديد والجير من نفسها حينما تكون هذه الحجارة في اعلى الاتون . وكانوا يحولون الفحم الحجري الى كوك قبل طرحه في الاتون اما الآن فيطرحونه كما هو والاتون نفسه يحوله الى كوك بمراتيه قبلما يستعمل فيه . ولا نطيل الكلام في شرح الافعال الكيماوية التي تتم في الاتون وغنا نقول انه متى تمت هذه الافعال يذوب كل ما في الاتون وينقسم الى سائلين الحديد المصهور والفناء الذي على وجهه وحيشة تقع الفتحة الذي في اسفل الاتون وتكون مسدودة بالطين الناري فيخرج ذوب الحديد منها ويجري في قنوات مصنوعة له في الرمل . ويسمى الانكليس القناة الوسطى منها خنزيرة والقنوات المتفرعة منها خنايص ومن ثم سمي هذا الحديد حديد الخوص (pig-iron) وهو المعروف في القطر المصري بمجديد الزهر . وفي كل مئة درم من حديد الزهر ٩٣ درهما ونصف درم من الحديد الصرف وما بقي شوائب تشوبه من الفحم والسلكا والفسفور والكبريت والشتينس . وله انواع مختلفة من الرمادي الى الابيض ويدل عليها بالارقام الهندية من الواحد الى الثانية فالرمادي عدده واحد واشدها يابضا عدده ثمانية . والرمادي خبيث القوام يسهل ثقبه ويرده واما الابيض فتبلور صلب جدا وهو اصلب من الفولاذ (الحديد الصلب) والنقي من انواع حديد الزهر تسبك منه الادوات المختلفة ولكنها تكون سريعة العطب ما لم تزين كما سيجي .

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحييداً للازمان . ولكن الهبة في ما يدرج فيو على اصحها يؤمن برأسمه كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنطق وزاعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فيناظره نظيرك (٢) المناظر من المناظرة التوصل الى الحقيقة . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف بغلاطه اعظم (٣) محور الكلام ما قرئ ودل . فالتأملت النافية مع الاعجاز فتعطر طم الحجة

كلمة في اللغات

الاصل في الاجتماع الانساني اللغة وان قوة التفاهم هي الدرجة الاولى التي ترقى بها الانسان الى المدنية دون الحيوان . وتفرق اللغات بادئ الامر واختلافها في اجزاء المجتمع البشري واختصاص كل جزء منه بلمة قد دعى الى ما رأيناه من انقسام الامم طوائف وفرقاً فلا تعارف بينهم حيث لا تفاهم . وكثرت الاجدر حينئذ ان يطلق على الاجتماع الانساني لفظ " المجتمعات الانسانية " فان يكن اتفق الخلق بينهم فقد اختلف الخلق . حتى اذا دفعت الدوافع ببعض الامم من هجرة او فتوح او خصاصة او قسمة مدنية وتغلبت امة على سواها وحصل الاختلاط ووقع الامتزاج دعت ضرورة التفاهم الى انتشار لغة الامة الغالبة في لامة المغلوبة فاخذ يضعف بذلك الانقسام البشري وخطا العالم خطوة في سبيل المدنية . فكما انتشر تبادل اللغات بين الاقوام واتسع التفاهم بينهم ضاقت ساحة التفاهم فيما بينهم واخذ كل قوم يحاسن آخرين ومن هنا تولد المدنية ويشيد امرها . وهذا هو السلم في ترقى المدنية في العالم الانساني لا تزال به على مدى الزمان حتى تجعل دورهم منفردة بيتاً واحداً وتجعل سكانه الخنثيين امة واحدة وتلك هي الغاية المطلوبة في المدنية . وما اعبر الامم والممالك في ذلك الا كاعمال الاطفال بالنسبة لأبدية الزمن . فلام تعلمو وتسلم وانما لك تفاهم وتخضع والبلاد تهر وتخراب لا يزال العالم هكذا متدفق في هذا التيار حتى يغلب العلم على الجهل فيسهل الوصول الى تلك الغاية بزوال دواعي الشقاق وحصول اسباب الائتلاف . فتبادل اللغات وساطان انتشارها هو رائد المدنية في كل زمان يشهد لك بذلك سلطان اللغة الفارسية في مدينة

الفرس واليونانية في مدينة اليونان واللاتينية في مدينة الرومانيين والعربية في مدينة العرب . وقد دالت الدولة اليوم سيف مدينة للام الاوربية لا معارض في ذلك ولا منازع ولا اغترار بقول من يقول ان هذه المدينة ناشئة عن مدينة ام سائلة فينبغي التمسك بلغتنا وعوائدنا القديمة دون اللغات الاوربية والعادات الجديدة وان نرجع الى احوالنا حتى نتقدم الى الامم و... حتى يندفعوا الى حاضرنا ذلك من كلام النجزة لابل من هتر العجائز فكل امة مدينة قديمة ومجد سابق ولكن دورة الزمن مقدوفة الى التقدم والى التحسن فلا يقبل ان مدينة ماضية توازي المدينة الحاضرة . فوجب اذا...

واعلم ان فضل الانسان على حيوان هو هذا النطق وهذا التفاهم فمن كان ينطق بلسانين وبهم بكلامين كان له فضل على صاحب اللسان الواحد مثل فضل الانسان على الحيوان . والشخص الواحد تعدد حياته بتعدد اللغات لديه لا اقول بمجرد الالام بها والتشديق بالفاظها وانما غرضي التمعن في درسها حتى يقوى الانسان على الدخول بين اصحاب اللغة فيقف ما شاء على محسن اخلاقه وحيد عاداتهم وجليل آدابهم فيستفيد منها . فيكون صاحب اللغات المتعددة رجلاً في جوفه رجال وواحداً في اثوابه ام بما لديه من سعة الاطلاع واسباب الكمالات المتوفرة في آداب الامم المتقدمة . ومن لم يعلم اليوم لغة اوربية كان في وسط المدينة الحاضرة كزكوم في وسط روض من الازهار . خصوصاً وان قرب المواصلات ونشاز الناصر الاوربي في جميع الاطراف وضرورة التواصل في المعاش والمعاملات لا بد معه من تعلم لغة اوربية

فقد وجب تعلم اللغات ايضا من جهة البرية الانسانية ومن جهة المعاملات الدنيوية واعلم ان العلم قديم اليوم في ورية فلهذا لم يتعمد حوله امة سابقة في زمن من الازمان بقوة الاختراعات والاكتشافات وثقاف الآلات والادوات . وعلم الطبيعيات والرياضيات الذي هو الاصل المتفرعة عنه سائر العلوم يكاد يبلغ اليوم عند الاوروبيين درجة الكمال فانكشف لهم ما غمض من اسرار الطبيعة واعلى به شأن المدينة . وهذا البخار وهذه الكهرباء شاهداً عدل على ذلك فخر الكوكبان الثيران في غرة القرن التاسع عشر اللذان يستضيء بهما يوم الرحيل في ظلمات اخوانهم من القرون الماضية . فمن اراد مباراة في ميدان العلم ومجاعة للام الاوربية فيه فلا بد له من تعلم لغة اوربية يرافق بها سير العلوم وتقدمها ومن تأخر عن تحصيل ذلك كان متأخراً في العلم ولا يطلق عليه لفظ

عالم الآمن طريق العرف والاصطلاح وانه عالم يجرى من العلم دون اجزاء
فقد نبين لك وجوب تعلم اللغات الاوربوية من طريق المدنية الانسانية وطريق
الفائدة النفسانية والمعاملات الدنيوية ومن طريق الحصول على العلوم
بقي ان نعلم ما هي اللغة التي يجوز للانسان ان يستغني بها عن سواها من اللغات
الاوربوية وتكفيه الغرض المطلوب ان اراد الانتصار على لغة واحدة منها
فاذا نظرنا الى لغات 'الام الآخذة اليوم' بزمنا المدنية في اوربا وجدناها ثلاث
لغات الالمانية والفرنساوية والانكليزية الا ان الالمانية اقلها انتشارا ومدولة وهما
اضعف من اهلها اختلاطاً وامتزاجاً بسائر لأم نهي فائدة لمزية موجودة في اللغتين
الاخريتين . وهاتان اللغتان هم فرسا رها ن نسبتهن في ميدان المدنية لا فضل لوحدة
على الاخرى ولا فرق في الاختيار بينهما من حيث المدنية والعلوم والاخلاق والآداب
في اوربا لا بل في العالم اجمع فلم تترك واحدة شيئاً من ذلك الا احنوته فبأيها اخذت
فنجحت الا ان التفاضل في الاختيار يقع بينهما من جهة النظر الى المعاش والمعاملات
فأولاهما بالاختيار حيث ان في اللغة التي يكون لك باهلها حاجة ولم بك اختلاط وامتزاج
وبأرضك نزول ومقام ومصالح بمصالحهم اتفاق وارتباط . والجملة ان تختار لغة احدى
الامتين التي تكون منك امتن علاقة وشذرباطاً بزاوية اسباب المعاش والنجاح انطاب
والمساعي في المعاملات . وبدء على ذلك فاست انصح للهندي ان يختار اللغة الفرنسية
على اللغة الانكليزية كما اني لا اشير على الجزائري ان يتعلم الانكليزية دون الفرنسية
بل لا بد للطلاب الاختيار من مراعاة الزمان والسكان وان يوقع انتخابه على مقتضى ذلك
والسلام

البديع

جولوجية انظر المصري

حضرة منشي المتكطف الفضلين

سررت كثيراً بعودة المتكطف السعيدة وبزيادة ابوابه المفيدة ولقد زاد سروري
اطلاعي على خطبة جناب الدكتور غرانت به التي عنوانها "بلاد مصر في العصور
الجولوجية" وذلك لما حوته من ابكر التوثيق الخاصة ببلادنا والتي لا يستغرب من
معدنه فهذا شأن محتويات جريدتك البهية وكتابات جنابه الشهية . هذا ولما لم عيبد
احداً سبقه الى استيفاء هذا الموضوع المهم الا ما تيسر من كتاب الطبقات الارضية

تأليف الاستاذ احمد افندي ندى ورأيت أن يؤمن الحقائق ما يستحق أن تستفيد
 العامة كما استلذت به الخاصة قصدت ولا أن تشكر جنابه بسان مقتطفك الاغر على
 حسن سعيه في خدمة العلم وافادة الوطن وثانياً أسأله أن يمن بأشباع الكلام في هذا
 الموضوع مع شرح جميع الفاظه الاصطلاحية وبيان بعض الحقائق التي قد يتعرض إليها
 ثم سرد كثير من تضال الارض عن الشمس ومنه ذلك الانتماء وطريقة استدلال
 العلماء على أن عمر الارض كذا ملايين من السنين وما هي القوة التي أدت الى ظهور
 المحور الذريّة باصوان وغير ذلك من البيان الذي يؤمن القادة الى من لم يسبق له
 من الجراحا ساء انه لا يزال واحد من بين العلماء في عدد وافرع من لا يرون
 اعنه وهذا العلم بين العلوم اليقينية . وباحبذا لو ذكر جنابه في اي دور من الادوار
 الاربعة كان طوفان نوح عليه السلام وما هو أثر ذلك الطوفان في بلاد مصر ولكم وله
 جزيل الفضل ومناجيل الثناء
 احد القراء

باب الهدايا والتقاريط

قل تحتها مدن كثيرة^(١)

ذكرنا غير مرة ان الدكتور فردرك بلس نجل استاذنا الدكتور دانيال بلس
 رئيس المدرسة الكاثية اكتشف في تل الحسي بفلسطين آثاراً تخصّله الذكر بين
 المكتشفين . وقد اطلعنا الآن على كتاب وضعه في وصف هذا التل وما اكتشف فيه
 من آثار القديمة من ايام الاموريين القدماء الذين بنوا مدينة عليه قبل التاريخ
 المسيحي نحو الف سنة الى آخر قرية بنيت عليه منذ نحو الفين ومئتي سنة . وهذا التل
 شرقي غزة على ستة عشر ميلاً منها وثلاثة وعشرين ميلاً من حبرون إلى الجية الغربية
 منها وكان ارتفاعه لما بنى الاموريون مدينتهم عليه ستين قدماً فوق مسيل القدير الذي
 بنى به ثم علا بترامم الانقراض عليه قرناً بعد قرن حتى بلغ ارتفاعه مئة وعشرين قدماً
 في انه زاد ستين قدماً في نحو الف وستة مئة سنة . وقد تقبى المؤلف من احد جوانبه
 واكتشف فيه آثار احدى عشرة مدينة متوالية . وهم ما اكتشفه فيها قطعة من الاجر

(1) A Mound of Many Cities: by F. J. Bliss M. A., Ph. D.

عليها كتابة اشورية وهي مثل قطع الاجر التي وجدت في تل العمرنة بالقطر المصري . وكان الاستاذ سايس قد انبأ بوجود مثل هذه القطع في تل الحسي قبل ان كشفت فيه فلما بلغه خبر اكتشافها وارسال الدكتور بلس مطايع منها ومن غيرها من الآثار قال ما ترجمته

” لقد انتظرتُ ورود المطايع (المنقولة عن الآثار) بفروغ صبر لان البعض نقشوا كتابات اشورية على قطع من الحجارة منذ عهد قريب مدعين انها من الآثار القديمة فحقت ان تكون هذه منها ولكن لما جاء المسر ارمسترغ بالمطايع الى اكدفرد ووقع نظري عليها اطمأن خاطري فاني وجدت الكتابة عليها صحيحة والقطعة التي عليها الكتابة السينية من القطع التي رشح في نفسي منذ عهد طويل انها مدفونة في بلاد فلسطين . وهي تشبه القطع التي ارسلت من جنوبي بلاد كنعان ووجدت في تل العمرنة حجما وشكلا . والكتابة السينية التي عليها مثل الكتابة التي كانت مستعملة في جنوبي كنعان قبل المسيح بالف واربع مئة سنة . ونسق عبارتها مثل نسق العبارات التي كان الكتاب في جنوبي كنعان يكتبون بها الى ملوك مصر “

ولما يجعل هذه القطعة ذات قيمة عظيمة انت فيها اسم زمريدي الذي كان واليا على خيخ في عهد فرعون خاتن . وفي القطع التي وجدت في تل العمرنة بالقطر المصري رسالة من زمريدي هذا الى ملك مصر يقول فيها ” الى سيدي والمي وشمسي الشمس السموية زمريدي والي مدينة خيخ عبدك وغبار قدميك عند قدسي الملك سيدي وشمسي السموية يبحث سبع مرات سبع مرات . لقد اصبحت الى كلام الرسول القدي ارسله الي الملك سيدي ونشرت الي برسالة حسب طلب “

وقد ترجم الاستاذ سايس كتابة قطعة الخزف التي وجدت في تل الحسي بما يأتي ” قال ٠٠٠٠ لوالى على قدميك اطرح نفسي حقاً انك تعرف ان بادو وزمريدي جلبا اسلاب المدينة . وقال دن هدد لزمريدي ابني مدينة يرامي ارسلت لي واعطفتي ثلاث قطع من الحطب الاخضر وثلاثة مقاييع وثلاثة سيوف . وبما اني والي على بلاد الملك وقد سعي بي وحتى موتي بقي القتال “ الخ

اما الادوات المهدية التي وجدت في آثار هذه المدن فاقدمها من نحاس يكاد يكون صرفاً ثم من نحاس مزوج بالقصدير وهو البرنز او الشبهان ثم من حديد دلالة على ان اهالي الشام استعملوا النحاس قبلما استعملوا البرنز

والكتاب منسجم العبارة واضح الدلالة يشهد لحضرة مؤلفه بدقة البحث وحسن الاسلوب
اما الآثار التي اكتشفها فقد نُقِلَتْ كلها الى دار التحف السلطانية بالاستانة العلية

كتاب صفوة الاعتبار

يمتدوع الامصار والافطار

للحكاه والمعلم طريقة اتبعوها من ايام فيثاغورس الحكيم وهيرودونس المؤرخ وهي
الضرب في البلاد فاصحها ودانها للبحث عن اخلاق اهلها واخبارهم ومنزلتهم من الحضارة
ووصف ما في بلادهم من الجبال والوهاد والحيوان والنبات الى غير ذلك مما تراه مسطوراً
في كتب الرحلات القديمة والحديثة . وقد نجا كثيرون من الناصقين بالضاد هذا النحو
في المشارق والمغرب وكل من ينظر في ما يرى ويسمع على قدر ما اوتي من العلم
وسعة الاطلاع

ولدينا الآن سفر جليل وضعه العالم المحقق والاستاذ المدقق السيد محمد بيرم
الخامس التونسي ذكر فيه البلدان التي رحل اليها من اوربا واسيا وافريقية وتوسّع في
مواضيع شتى مما ذكره استطراداً كاحكام السقر شرعاً والقول بتكوين الارض ودورانها
واحوال الممالك كلها مملكة مملكة . فهو من هذا القبيل جامع لعلمي التاريخ والجغرافيا
ولكثير من الفوائد التي يعزّ الوقوف عليها في غيره كتاريخ القطر التونسي من زمن
الفتح الاسلامي الى حين دخول فرنسا فيه من حيث الادارة والسياسة والاحكام
والاخلاق . وتاريخ بلاد الجزائر وحروب فرنسا فيها وبيان حالتها الحاضرة وتاريخ الديار
المصرية والثورة العربية واحوال الحجاز والدولة العثمانية

ولقد دقّق المؤلف رحمه الله في النقل عن الائمة المتقدمين وعلماء العصر المتأخرين
وجمع اشئان الفوائد وارجح المذاهب كما حقّق في ما رآه من رأى المين وبحث عنه بنفسه
من اخلاق الامم التي طاف ببلادها واسباب عمرانها فجاء كتابه من اوسع كتب الرحلات
موضوعاً وادقها بحثاً وأكثرها فائدة

والكتاب خمسة اجزاء كبيرة طُبعت منها اربعة في حياة المؤلف رحمه الله وطبع
ابنه النبيل السيد محمد بيرم الجزء الخامس والحق به خاتمة مسيبة في ترجمة المؤلف
واخطط التي تولّاها ومآثر اسرته الكريمة من حين نزلت تونس الخضراء . وقد جمعت
هذه الاجزاء كلها في مجلد واحد يباع بثلاثين غرشاً لا غير رغبة في نعيم فوائده

مسائل واجوبتها

فخذا هذا اليب منذ أول إنشاء المطبوع ووعدنا ان نجيب فيو مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائمة بحثنا لنسب وبتوسط نبي الله (١) لى يتيه في ايامه والقايو وحل اقامتوا مضاه واحكاما (٢) اذا لم يرد لتدري التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج الاسم عند شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كانو

(١) الاسكندرية . محمد افندي

حسن السرياقوسي . هل الموز من الاشجار
أو من النباتات

ج من النباتات ولو كانت شكله
الظاهر كالاشجار . وما يظهر انه ساق الموز
ليس ساقاً في الحقيقة بل هو غمد الاوراق
الملففة بعضها على بعض

(٢) مقرر . سليمان افندي ابراهيم .
هل عُرِبَ من مؤلفات لامرتين الكاتب
الفرنسي غير قصة "رفائيل" (غصن
الباب) العربية بقلم حضرة نجيب افندي
سليمان الحداد

ج نرجح ان كتابه ذكر المشرق
(Souvenirs d'Orient) وكتابه جنثيان

(Geneviève) ترجما الى العربية منذ عهد
طويل

(٣) ومنه ما هي الاسماء الاصليّة
للقصص التي عُرِبَت غير هذه القصة اعني
الاسماء التي سمى المؤلف قصصها وما هي
الاسماء التي ابتكرها العربون لكل منها

ج لا ندري نحن ما اذا كان احد
عرب شيئاً من قصص لامرتين غير ما ذكر
وقد نشرنا سؤالكم هنا حتى يطلع عليه
المترجمون او القارئ وأدوا قصصاً معربة من
قصص لامرتين فيجبكم عنه

(٤) ومنه . قد يتفق ان اثنين من
المترجمين يبران كتاباً واحداً سيف وقت
واحد ويبقى احدهما الآخر في نشره
ليذهب تعب الثاني سدى كما في قصة رفائيل
هذه فقد ترجمتها منذ ثلاث سنوات وحال
يني وبين نشرها حينئذ بعض الموانع ولما
اردت نشرها وجدتها معربة فهل من سبيل
بقي المترجمين من ضياع اوقاتهم سدى كما
ضاع وقتي

ج السبيل القوم الواجب الاتباع
ان يستأذن المؤلف او وارثه في ترجمة
كتابها فاذا اذن لشخص لم يعد يأذن لغيره
واذا تعذر استئذان المؤلف او وارثه
وجب ان يستأذن ناشر الكتاب . واذا مات
هؤلاء وصار نشر الكتاب مشاعاً فلا

سبيل لاختصاص شخص واحد بترجمته إلا
ان يملن ذلك في الجرائد المحلية حينما
يبدأ بالترجمة

(٥) ومنه. ماذا تكون النتيجة لو
طبعت قصة رفايل آلي عزبتها
ج بفلج اشديا سعيا في ترويج ترجمته
ويعود الآخر بصفحة المنيون. ولو كانت
الجمهور براعي مقام الانشاء لقلنا بفلج امهركا
ترجمة وابلفكا عبارة

(٦) محمد افندي حسن بالسواحل.
ما هو الدواء الذي يزيل النمش ان كان
هناك دواء لذلك

ج من النجم الادوية آلي تستعمل
لازالة النمش الدهن بسائل فيه من ١٥
قصة الى ٣٠ من هيوسلفيت الصود او
١٥ قصة من كلوريد الامونيوم ونصف
قصة من السلياني مذابة في ثمانية درام
من الماء. تبل خرقه بهذا السائل وتوضع
على المكان الذي فيه نمش فقد يزول تماما
وقد يزول مدة ثم يعود كما كان

(٧) حلب. عبد المسح افندي الانطاكي.
عندنا حجر صغير نقش عليه صورة رأسين
ارسلنا مطبوعها اليكم مع البريد فهل يمكنكم
ان تخبرونا عن تاريخ نقشه

ج ان قطعة الشمع التي ارسلتموها
الينا وعليها صورة الرأسين وصلت مثانة
ولا يمكن تمييز الصورة آلي عليها فاطبعوا

الصورة على الجبين لعله يصل الينا سالكا
(٨) ومنه. اعرف واحدا يشار على
الدرس والمطالعة والكتابة ست ساعات
متوالية بغير ان يعتريه ملل وآخر لا جلد
له على الدرس ولا ساعة واحدة فما سبب
ذلك وهل من واسطة لدفع الملل عنه

ج لجلد الاول ومن الثاني سبيان
الاول فطري والثاني اكتبه ابي. اما السبب
الفطري فالغالب انه موروث مثل سائر
الاخلاق آلي تصل الى الانسان بالارث
من والديه او من اسلافه جريا على ناموس
المائلة. وقد يكون متولدا فيه تولدا عن
غير سابقة في والديه جريا على ناموس
المخالفة. واما السبب الاكتسابي فواضع مما
شرح في المتكلم بالاسباب في الكلام على
العادة فان من يدرّب على مزاوله الدرس
في صفوة نقوى اعصابه آلي تشتغل
بالدرس فلا تعود تعب منه. ولكن من لا
يدرّب على الدرس بل يباح له ان يهمل
دروسه ويشتغل عنها بغيرها تصعب اعصابه
او مراكزه العصبية آلي تشتغل بالدرس
فيصير تعب منه ويثرب بسرعة. وعلاج الملل
تقوية المراكز العصبية بالمزاولة والرياضة
اي ان يدرس الانسان الى حد الملل ثم
ينفض ويروض جسمه في الهواء التي ينعش
دقائق حتى تستريح المراكز العصبية آلي
تعبت وتزول منها الفضول آلي اجتمعت فيها

فيعمل على ممارسة العلوم الحسابية وتزويد
قوته بهذه الممارسة

اما اذا كان مركز العلوم الحسابية
ضعيفاً في الوالد فالمرجح انه يكون ضعيفاً
في ابنه ايضاً فلا يميل اليها ولا يمارسها
فيبقى على ضعفه . ولكن اذا دُرِّب على
العلوم الحسابية وبُذِلَت العناية في تعليمه
ايها فقد يقوى مركزه العصبي هذا
بالممارسة كما تقوى اليد الضعيفة بالتمرين فلا
يمود يثعب كثيراً من الاشتغال بالعلوم
الحسابية وبصير ادراك قواعدا اسهل
عليه مما كانت اولاً وبهذا تصير شدة
الادراك اكتسابية وقس على ذلك سائر
القوى العقلية

(١١) ومنه نرجو الافادة عن كل
انواع الحمى وعن الاعراض التي يمتاز بها
كل نوع عن الآخر والدواء المناسب لكل
نوع ولو اقتضت الاجابة عن هذا السؤال
مقارنة خصوصية ندرج ضمن مقالات
المتنظف العلمية

ج قد ادرجنا في الجزء العاشر من
المجلد السابع عشر من المتنظف مقالة في
الحيات من كتاب كفاية العوام
ملأت تسع صفحات ووصفت فيها الحمى
المنقطعة والمتفجرة والملازمة والتيفوئيدية
التيفوسية والمتسككة وحمى الدنج وحمى
الشمس وحمى اللبن وحمى النفاس وحمى

وتفتذي بالدم النقي الذي يرد اليها ويكرر
الدرس والرياضة يوماً بعد يوم فيكثر جلده
ويقل ملله

(٩) الروضة . القس بشاي فام . ما
هو المد والجزر وما علاقتهما بجاذبية القمر
ج المد ارتفاع ماء البحر وامتداده
الى البر والجزر رجوع الماء الى الراء
وسببهما جذب القمر وهما يختلفان باختلاف
عمره وبعده عن الارض . وقد اوضحنا ذلك
بالاسباب في صدر الجزء التاسع من المجلد
السادس من المتنظف في مقالة ملأت ست
صفحات فراجعوها هناك

(١٠) ومنه . هل تفاوت عقول البشر
في الادراك طبيعي او اكتسابي

ج أكثر التفاوت طبيعي وبعضه
اكتسابي . لنفرض ان البراعة في العلوم
الحسابية متوقفة على نمو مركز عصبي في
جبهة معلومة من الدماغ فاذا كان زبد بارعاً
في العلوم الحسابية مثلاً فيكون ذلك المركز
العصبي ناعياً فيه نمواً شديداً والمرجح انه
يُورث ذلك لابنه كما يورث لون وجهه اذا
كان ابيض او اسمر ولون شعره اذا كان
اشقر او اسود . وان لم تظهر هذه الصفة
في ابنه فقد تظهر في حفيده كما هو معلوم
فيولد الولد وهذا المركز العصبي الذي
توقف عليه البراعة في العلوم الحسابية قوي
مستعد للنمو فيظهر فيه الميل الى الحساب

الدهاج وفي آخره كأن البيضة تكتسي
قشرة قبل ان يتكامل نموها لقلة التغذية
(١٦) دمشق. نجيب افندي لوبس.

ما هو الدهان الذي تدهن به صحنون الفخار
ابيضه اني ترد من وربما وما في طريقة
استعماله بالتفصيل وما عيار كل جزء منها
ج لا تعلم اني نوع من الدهان
تريدون فان بشر هذا الصحنون لا يدهن

بشيء ولكنه يكتسي قشرة زجاجية بطرح
اللمح في الفرن الذي تشوى فيه الآنية
الخزفية فيتججر المح ويخل الى عنصره
الكبر والصدودوم . ويقد الصدودوم
بالسكا التي في الآنية الخزفية ويتكون من
ذلك قشرة زجاجية تنفي الآنية كلها .
واكثر انواع الخزف العادي تدهن على
هذه الصورة . يمزج ١٦ جزءا بالوزن من
غرانيت كورنش (Cornish Granite)

و ٣٦ جزءا من الصوان و ٥٣ جزءا من
كربونات الرصاص و ٤ اجزاء من شفت
الزجاج الصواني وتكون هذه المواد المختلفة
مسحوقه سحقاً ناعماً جداً فتزج بالماء حتى
تصير بقوام اللبن ثم تغط الآنية الخزفية
فيها وتشوى ثانية ضمن غلف مصنوعة لهذه
الغاية فيذوب الطلاء عليها ويصير قشرة
زجاجية . وقد اثبتنا في السنين الماضية من
المقتطف كلاماً مسهباً سبق عمل الخزف
وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة أخرى

الدق وعلاج كل منها . فان لم يكن عندكم
هذا الجلد فاضليه نرسله اليكم

(١٢) طنطا . م . ب . من اي
شيء يحصل سقوط الشعر

ج من ضعف بصلاته او من ناميات
مرضية تفسد البصلات او تمنع تغذيتها

(١٣) ومنه هل من دواء ينمي الشعر
بعد سقوطه

ج اذا سقط الشعر وكانت بصلاته
لم تنزل حية فكل ما يقوي الجسم يقوي
الشعر ايضا والدهن بالسوائل التي تنبه
الدورة الدموية كالسوائل التي فيها ذراح
لا يخلو من النفع . راجعوا نبذة صغيرة
نشرناها في الجزء الماضي من المقتطف في
باب الاخبار العلمية على الصفحة ٧٥

(١٤) ومنه . هل الاستحمام المفيد
للصحة يكون بصابون او بغيره وهل الرش
(الدوش) انفع من الصب

ج الفرض الاول من الاستحمام
النظافة والثاني تنبيه الدورة الدموية اما
النظافة فالصابون الجيد لازم لما كما اوضحنا
في الكلام على النظافة في الجزء الماضي في باب
تدبير المنزل واما تنبيه الدورة الدموية فالماء
وحده كاف لما والرش يفضل فيه على الصب
(١٥) ومنه . عندنا دجاجة باضت

بيضة صغيرة تشبه بيض الحمام فاسبب ذلك
ج يحدث ذلك غالباً في اول بيض

من الثاني . والثاني اقصر من الثالث .
والثالث قد يمكن عشرين سنة ثم يظهر
خصوصاً اذا لم يعالج الداء في اوله جيداً .
ومن طبيعته في كل ادوار انه يثور مدة ثم
يسكن وعلاجه في دورته الاول والثاني
الزئبق شرباً او دهناً او حقناً تحت الجلد

واما في دوره الثالث فعلاجه يودور
البوتاسيوم وحده او مع الزئبق خصوصاً
اذا كانت اعراض هذا الدور شديدة
واستعصت . وكل ذلك لا يجوز الا باشراف
الطبيب . اما الاعراض التي يشكو منها
مريضكم فلا شبهة في ان لها علاقة بالداء
وافضل علاج لما تكرير الدهن بالزئبق مع
شرب اليودور مدة شهر او اكثر ولا بد من
اخذ الاحتياطات اللازمة لوقاية الاسنان
ولذلك نشير عليكم ان تعتمدوا على طبيب يعالجه
(٣٠) قنا . الياس افندي ابادير .

ما العلاقة في حكم الطبيعة بين لبن المرضع
والحل فان لبنها ينقطع حال حملها ثم يدر
حال ولادتها

ج ان الدم الذي يعين على افراز
اللبن وقت الرضاعة يقول لتغذية الجنين
وقت الحمل فيقل اللبن رويداً رويداً بسبب
ذلك الى ان ينقطع

(٣١) ومنه . يروى عن بعض
الشايع ان الافاعي والمقارب تنقاد اليهم
صاغرة من غير ان تؤذيهم فما لتعليل ذلك

(١٧) قويسنا . جرجس افندي عوض .
عندنا طفل عمره سنتان اصيب بالفتق في
سره فبرزت نحو قيراطين فهل له علاج
غير الحزام لاتناجر بناء مدة ولم يقد شيئاً
ج لالعلاج له غير الحزام لكن الحزام
العادي يعسر ثبوته في مكانه فاستعملوا له
حزام Beslier وهو يلقى بالجسم

(١٨) ومنه . هن وظيفة اعضاء
التناسل معطلة في البغل كما في البغلة
ج نعم بل هي اعتم في الذكر منها في
الانثى لان البغلة قد تلد وقد رأينا بغلة
ولدت عند سمادتلو عمر باشا لطفي واما
البغل فعقيم دائماً

(١٩) شبرا الخيمة . ش . م . ا . وجل
اصيب بالداء الزهري منذ اربع سنوات
وعولج العلاج العادي بالزئبق فظهر انه
شفي منه تماماً . ثم ابتدأ جسمه بضعف
تدريجياً وهو الآن لا يقدر ان يمشي نصف
ساعة الا ويتعب تعباً مفرطاً . وبعض
الاحيان تظهر في جسمه حبوب مثل الحبوب
التي ظهرت اولاً ثم لا تلبث طويلاً حتى
تزول . واذا انتقل من اقل شيء انفعالا
طيفاً يحصل له دوام في رأسه ويسخن
جسمه بضع ساعات فما علاجه

ج الداء الزهري لا يشفى غالباً شفاءً
تاماً . وله ثلاثة ادوار تتصلها مددات طويلة
من اسابيع الى سنين والدور الاول اقصر

الافعى في سهولة القبض عليها عند من يمارس ذلك . اما مريضكم اندي سألتمونا عنه فرفضه يستدعي ان يعالجه طبيب ماهر في معالجة الامراض العصبية معالجة قانونية (٢٢) مصر . سيد عبدك تادرس كيف

يصاب الانسان بداء الزلال وما هو علاجه ج الزلال على نوعين عرض ومبرض . اما العرض فترافق كثيرا من

الامراض ويزول بزوالها فيقوم بعلاجها بعلاجها . واما المرض فعلة ترافق كثيرا عضويا في بناء الكلية وهو مرض صعب طويل واستيفاء شرحه وعلاجه مملأ صفحات كثيرة لتسذكره في غير هذا المكان (٢٣) المتصورة . تادرس افندي

جبل . لبعضهم غلام له من الممراربع سنوات اصيب بداء الحصاة . واخرجت الحصاة منه بعملية جراحية ولم يمض أكثر من شهر حتى اعيدت العملية واخرجت منه حصاة

ثانية وبعد شهرين مرض فقرّر الطبيب وجوب عملية اخرى لاجراء حصاة ثالثة . فهل من علاج يحل محل العملية في تحليل

الحصاة فنزل مع البول ويمنع تولدها في المستقبل ج لا بد من اخراج الحصاة بعملية جراحية ويجب الانتباه الى مزاج الليل

لازالة الميل القسي فيه لتوليد الحصاة بالعلاج وهذا منوط بالطبيب وقد ينجح في فلا تعود الحصاة لتولد

ج قد رأينا شيئا يدعي انه يصغر الافاعي فتأتي اليه منقادة وقد فعل ذلك في بيتنا واخرج منه ثلاث افاعر وبذلنا الجهد حتى نكتشف طريقة اخراجه لها فلم نستطع والخير دلفنا اليه قدرا من

المال فاطلنا على سر صناعته وهو انه يقبض على الادعي من البرية ويختبئها في مكان مخفي . اذا اراد احد تفتش

الكيس اخرجها منه بحقة ووضعها في طيات ثيابه واذا خضع ثيابه ووقف عاريا كما فعل اماننا وضما بحيلة على كنفه تحت ثوبه ثم

ينزعها منه حالما ينزع ويضعها في المكان الذي يريد اخراج الافاعي منه بحقة غريبة . وقد فعل ذلك اماننا مرارا وكان يتعذر علينا ان نرى كيفية نقله للافاعي من مكان

الى آخر خلفه حركاته . اما القبض على الافعى في البرية نسل على من يمارسه وخطره قليل لاسب السام من الافاعي

قليل جدا بالنسبة الى غير السام . والافعى اسامة لا تستطيع ان تسمع الا اذا تعمدت ذلك وتهيأت له فاذا قبض الانسان على

رأسها لم تعد تستطيع ان تلمسه . ويسهل عليه حينئذ ان يثبتهما طرف عباة ثم ينزعه من حلقه فينزع انبائها معه ولا تعود

قدرة على السمع . ومع ذلك فقد يلسع الحاووي ويؤت . وعندنا ان جميع الحواة يجرّون هذا الجرس . وحكم المقرب حكم

اخبار واكتشافات واختراعات

العلم في العام الماضي

لم يكتشف العلماء في العام الماضي مكتشفات عظيمة يشتهر العام بها ولكنهم وسعوا نطاق العلم بنوع عام وجري مطيقو النظريات على العمى في خطتهم جريا بحثيا. وما يجب ذكره من تاريخ العلم في العام الماضي

اولا اكتشاف الانتيكسين في دم الخيل واستعماله لاجل للدثيريا كما ذكرنا في الجزء الماضي لكن بعض العلماء لم يزل مرتابا من نفعه ولا يخلو ريبهم من الفائدة لانه يدعو الى زيادة التحقق والتثبت وثانيا عمل المستر مككم آلة بخارية ثقلا ثمانون قنطارا تطير من نفسها بحركة آلتهم مع ما فيها من الوقود والادوات والركاب. وهذا كن بكرة العلماء ولا يقولون انه يستحيل ان تتولد من الجسم الثقيل قوة ترفعه عن الارض وتطيره في الهواء وان الطيور الكبيرة قد بلغت الحد الاعظم الذي يبلغه ثقل الجسم ويبقى قادرا على توليد قوة ترفعه عن الارض. فاثبت المستر مككم فساد هذه النظرية بالامتحان. وذلك لم يحل مسألة طيران

الانسان حلا تاما ولكنه جعلها اقرب الى الحل مما كانت اولا

وثالثا ان العلماء قد بحثوا كثيرا عن طريقة لتولد بها الكهرباء من الوقود مباشرة فاستتب بعض لا يبين في العام الماضي ان تولد الكهرباء من الغاز مباشرة وسيكون لهذا الاكتشاف شأن عظيم في الصناعة اذا ثبت

ورابعا اكتشف الفسيولوجيون وظائف كثيرة للكبد والكلىتين والطحال والبنكرياس غير الوظائف المعروفة فقد اكتشفوا مثلاً ان الكبد لا تقتصر على افراز الصفراء بل تفعل فعل الترياق في ابطال فعل السموم وتحول البروتينات وتحول الادهان وخامسا اثبت الاستاذ غشتاف مان انه يحدث تغير مادي في خلايا الاعصاب اذا تهيجت وهذا التغير يرى بالميكروسكوب ويصور بالفوتوغراف. وكانت العلماء يفرضون هذا التغير او يستدلون عليه استدلالا ولكن لم يهتأ لهم ان يروه مرأى العين الا الآن

وسادسا بحث المستر منارد في الانسعة المظلمة التي تصدر من القطب الكهربائي

مكتشفيه ولكنهما اسجعا عن المناظرة وطلبا ان يمهلا حتى يجعما كل ما لديهما من الادلة

عنصر جديد

بينما العلماء يتذكرون في المنصر
الجديد الذي اكتشفه اللورد ريلي والاستاذ
رسمي اذا باعمال الجمعية الكيماوية الفرنسية
وفيها ان الدكتور بيرد اكتشف عنصرا
آخر جديدا ودرس كثيرا من مركباته
الكيماوية . وهو من طائفة النيتروجين
والنفسفور اكسيده برتقالي اللون حامض
الفعال يذوب في الماء ثم يرسب منه بلورات
صفراء تذوب بالحرارة وتستحيل الى مسحوق
اصفر ضارب الى السمرة . والشادر يحول
الحامض الى مسحوق زيتوني اللون وهو ملح
نشادري يذوب في الماء ولون مذوب زيتوني
وكوريد الباريوم والكلسيوم يتحدان
به فيرسب راسب بنسجي رمادي وهو
مركب منه ومن الباريوم والكلسيوم . ويتكرب
مع الفضة فيتكون ملح اخضر

علاج الدفتيريا

لا يزال الاطباء يذولون الهمة في
فرنسا لتكثير الاتينسكين وارساله الى
من يطلبه وقد جمع الترنسويون ٦١١ الف
فرنك لهذه الغاية واعطتهم الحكومة مئة
الف فرنك . ويستخرج الاتينسكين الآن
من ١٣٦ حصانا يعنى بها لهذه الغاية وقد

السلي وتنفذ الصفائح المعدنية الرقيقة
فأثبت انها تفعل فعل النور بالالواح
الفوتوغرافية ولكنها لا ترى بالعين ولا
تنفذ صفائح البلور الطبيعي واذا نفذت
غزا من الغازات اضطربت كأن دقائق
الغاز اجساما جامدة تعكسها وتقرها . واما
النور فينفذ الغاز ولا يتأثر به

وسابعا رصد الفلكيون تزع المريخ
انني اكتشفها الفلكي شيايرلي فاثبتوا وجودها
وتفريها . وحلل الاستاذ كبل نور المريخ
بالسبكتروسكوب في مرصد لك باميركا فلم
يجد فيه ما يدل على ان حول المريخ هواء
كهواء الارض وان كان له هواء فهو اقل
من ريع هواء الارض امتدادا . ووجد
ونس غراي ان درجة حرارة الشمس
تعد ٦٢٠٠ جيزان سنغراد . واذا اعتبر
امتصاص هواء الارض وجد الشمس
فدرجة حرارتها نحو ٨٢٠٠ اي مضاعف
حرارة القنديل الكهربائي التوسي . وعبر
عطارد على وجه الشمس في العاشر من
شبر نوفمبر ورصد في اماكن مختلفة وظهر
كنقطة سوداء خالية من الفواشي خلاف
مارتي قبل الآن

وثامنا ابان اللورد ريلي والاستاذ
رسمي انها اكتشفاعنصرا جديدا في الهواء
وكان لهذا الباء دويج عظيم في النوادي
العلمية وانبرى بعض العلماء لقضو ومناظرة

والشعر والندب . ولكن لا بد من الدقة
النامة في استعمال الكهربائية لئلا ينتج منها
جروح وقروح عسرة الشفاء

زلازة صقلية

بحث الدكتور ماريو برتا عن علة
الزلازل التي اصابته جزيرة صقلية في
اواخر الصيف الماضي فرجع ان الحزم في
بركان اثنا حدوث انفوذ من منفذ جوبي
في عرض الجبل كما نفذت سنة ١٣٢٩
فجعت عن ذلك ولكنها زلزلت الارض
زلازلاً عنيفاً من شدة ضغطها . وقد وجد
الاستاذ ركوز ان عمق بؤرة الزلزة الكبرى
من هذه الزلازل اربعة كيلومترات

ترعة السويس

نشر محل يرو دبت لأتحذ السنوية عما
عبر ترعة السويس من السفن سنة ١٨٩٤
ومقدار محمولها وما دفنته رسم المرور
في التركة . ويضح من ذلك ان المالك
التي عبرت سفنها هذه التركة في خلال
السنة الماضية هي انكلترا والمانيا وهولندا
وفرنسا وايطاليا والنمسا وتركيا وروسيا
ونروج وامريكا ومصر واسبانيا واليابان
والبرتغال وكواتامالا . وان عدد السفن
كلها ٣٢٥٢ سفينة ومن ذلك ٢٤١٢ سفينة
لانكلترا وحدها والباقي وهو ٩٤٠ سفينة
لسائر ممالك الارض وبتلو انكلترا المانيا

استخرج من حصان منها ٤٢٠ لترًا من
الدم ولم يزل صحيحاً معافى . وبلغ المال
المجموع في القاهرة جلب هذا العلاج نحو
اثني عشر ألف فرنك

الكهربائية في الطب

استعملت الكهربائية في صناعة الطب
منذ سنين كثيرة لكن الاطباء كنه يجهلون
حقيقة فعلها . اما الآن فقد ثبت انها تفعل
بالاجسام الحية كما تفعل بالمركبات الكيماوية
غير الحية فتحلل المركبات وتركب غيرها .
اي يتولد بها اكسجين وحوامض عند
القطب الايجابي وهيدروجين وقلويات
عند القطب السليبي وتجرى بعض المواد
مع الجرى الكهربائي وتتركب منها مركبات
اخرى . فبعد اتصال القطب الايجابي
بالعضو الحي يتولد اكسجين او حامض
يحفف مادة العضو فيزيل التزف والتقرح
والاحتقان من الجلد والغشاء المخاطي واذا
كان ذلك القطب من الحديد او النحاس
او الزنك تولدت منه املاح تدخل
الجسم وتنفعه او تضر به حسب نوعها
فتفيد في شفاء بعض الامراض الجلدية
وقد تنور فيه وتغير لونه . وعند اتصال
القطب السليبي بتولد هيدروجين وقلويات
تتسبب لاسجة الحية وتضرب بعضها صابوناً
فيصنع ذلك لاستئصال التآليل واخيلان

آلها جدًا واخرجها بعد عشر دقائق فالتهب
جلدها التها ب شديداً

ووقع على يده مرة نقطة من الهواء
الذي سيّله فخرقتها . واحتترقت من جهة
اخرى بالنار عَرَضاً فتقرّح الحرقان معاً
اما قرحة النار فشفيت في عشرة ايام واما
قرحة البرد فمرّ عليها ستة اشهر ولم تبرا

آثار الانامل

ذكرنا في الجزء الاخير من المجلد
الخامس عشر من المقتطف كلاماً مسهباً في
آثار الانامل واتخاذها دليلاً على اصحابها
وقد ثبت الآن ان ذلك كان معروفاً في بلاد
يابان للاستدلال على المجرمين اي على نفس
النحو الذي استعمله الاوربيون حديثاً

بناء الارض الطبيعي

خطب الاستاذ ليلي خطبة مسبهة في
هذا الموضوع في جمعية فكتوريا الفلسفية
شرح فيها الرأي السديمي وقال ان ما
ذهب اليه بعض العلماء من ان باطن
الارض مصهور يقتضي ان يكون نحن
قشرها ثلاثين ميلاً فقط أكن ذلك قد
نقض حديثاً وثبت ان قشرة الارض لا
يقل ثقلها عن ٧٠٠ الى ٨٠٠ ميل او ان
الارض كلها صلبة كالفلوزل اشدّة انضغاط
موادها بانجذابها نحو مركزها وبضغط
الطبقات العليا منها على السفلى

ثم فرنسا وهولندا . ومقدار ما دفعته هذه
السفن كلها رسم المرور في التركة نحو ٧٤
مليون فرنك وقد دفعت السفن الانكليزية
وحدها نحو ٥٥ مليون فرنك والباقي وهو
١٩ مليون فرنك دفعته سفن سائر البلدان .
اي لو قسمت المتاجر المازة في ترعة السويس
لى اربعة وعشرين فيراطاً لكان للانكليز
وحدهم نحو من ثمانية عشر فيراطاً ولسائر
الام نحو ستة قراريط

وقد زاد دخل التركة في العام الماضي
عماً كان سنة ١٨٩٣ ولكن لم يبلغ ما بلغه
سنة ١٨٩٣ وسنة ١٨٩١ واذا استثنينا
هاتين السنتين كانت الزيادة مضطردة
عاماً فعاماً تقريباً

تأثير البرد في الانسان

ذكرنا في الجزء الاول من السنة
الماضية تجارب المسبو بكنه في تحمل
الحيوانات للبرد الشديد كما شرحها في
مجمع العلوم الطبيعية بسويسرا . ولم يخطر
لنا ان ما اتفقنا في الكلاب والاسماك
يمتحنه في نفسه ايضاً فقد ذكر حديثاً انه
عرى ذراعاً ووضعها في اناة هواؤه وبرّد
الى الدرجة ١٠٥ تحت الصفر فشرع اولاً
شعوراً غير مؤلم . ولكن لم يلبث ان صار
مؤلماً جدّاً كأنه وخز في العظام ولم يمض
اربعة دقائق حتى ازرق جلد ذراعوه واشتد

اخبار الايام

الاخبار المصرية

جلوس الجناب الخديوي

احتفل القطر المصري في الثامن من يناير بتذكار جلوس الجناب العالي على اريكة الخديوية المصرية فنصت سراي هاديين بجمهور المهنيين من الامراء والوزراء والرؤساء والوجهاء وكن سموه يقابلهم بالبشر والايانس

معرض التجارة في القاهرة

سعى بعض الاوربيين في انشاء معرض في القاهرة تعرض فيه البضائع الاوربية والوطنية والتركبة والهندية والفارسية فانضم اليهم جماعة من كبراء الوطنيين واحتفلوا بافتتاحه في الثلاثين من ديسمبر الماضي . والغرض من هذا المعرض تسهيل سبل التجارة فعمى ان يكون منه ربح جزيل لهذا القطر

الجماع الازهر

امر الجناب الخديوي في الخامس من يناير بتشكيل مجلس لادارة الجمع الازهر ينوؤ الى النظر في ترتيب قواعد التدريس وانتظام الاروقة ومرئياتها ودرجات العلماء ومقرراتهم ونحو ذلك مما ياول الى رنقاء الجامع ودوام نجاحه . واعضاه هذا المجلس هم حضرات الاساتذة الافاضل الشيخ سليم

البشري شيخ السادة المالكية والشيخ عبد الرحمن الشريفي من اكابر علماء السادة الشافعية والشيخ يوسف الحنبلي شيخ السادة الحنابلة والشيخ محمد عبده القاضي بالمحاكم الاهلية والشيخ عبد الكريم سلمان وكيل ادارة قن المطبوعات

مشاعر السباح

كثر السباح هذا العام وفي جلته كثيرون من مشاهير الرجال والنساء كلدون كارلس المطالب بسرير مملكة اسبانيا مع قريبته وكريمته وهو الذي دارت بسببه رعى الحرب الاهلية في اسبانيا ايام الجمهورية الاخيرة فيها وفي اوائل عهد الملك الحالي الفونس الثاني عشر . ومسى بالمر الاميركية التي انشأت معرض النساء في معرض شيكاغو العام وانشأت جمعيات كثيرة في اوربا واميركا لرفع شأن المرأة . والاستاذ سايس والاستاذ بيري وغيرهم من كبار علماء الآثار المصرية . ومسى لويس ومسى جيسن اللذين اطلعتا على الكتب القديمة في مكتبة ديرسينا واتينا على ذكر كتبها في الجزء الاخير من المقتطف وقد ذهبتا في الثلاثين من يناير الى دير طورسينا لاستئناف البحث سيف ما حواء من الكنوز العلمية والتاريخية

نزلات جديدة

صدرت الارادة الخديوية بمنح رتبة
الميرميران الرفيعة لسعادة امين باشا فكري
محافظ الاسكندرية ولسعادة مصطفى باشا
البندي مدني الشرقية وبتعيين سعادة
الرياضي الشهير اديس بك راغب مديراً
للتبوية فنهضهم بذلك خالص التهنة

المداس النسبة

رأت الحكومة المصرية ان نعم المجالس
البندي في بنادر هذا القطر فاقرت نظارة
الدخيلة على انشائها في بنها وشبين الكوم
وزفي وبني سويف والنيا وقنا

موسم القطن

بحثت الحكومة عن مساحة الارض
التي زرعت قطناً في العام الماضي فوجدتها
نحو مليون فدان . والمرجح ان موسم القطن
سيبلغ اربعة ملايين و ٢٥٠ الف قنطار

انراماي الكهربائي

امضت الحكومة شروطها مع الشركة
السجبة التي تعمدت باانشاء الترامواي
الكهربائي في العاصمة . والمنتظر ان تشرع
في انشائه قريباً فيكون لاهل القاهرة ما
يندر وجوده في عواصم اوربا

لجنة الرفق بالحيوان

انشأ بعض الفضلاء لجنة في القاهرة
والاسكندرية للرفق بالحيوانات المريضة
التي يقسو عليها اصحابها . وقد جاد الجانب

الخديوي ونظاره وكبار رجال حكومتهم
وكثيرون من الاسماء والوجيها بالمال
لتعصيد هذه الجمعية وتعميم فوائدها
ديون الايدي

احتميت ديون الاعالي في التشر
المصري فوجدت نحو سبعة ملايين ونصف
من الجنهات

المرء في القاهرة

مر على القاهرة في لاسبوع الاول من
هذا العام ثلاثة ايام كايام برد العجوز ففي
ليل الخامس منه بلغت حرارة الهواء درجة
واربعة اعشار الدرجة فقط يميزان مستغراد
وفي الليلة التالية هبطت الحرارة الى الصفر
او الى ما تحته واصبح الناس يرون الجمد
على وجه الماء في ضواحي القاهرة كالواح
الزجاج . وفي الليلة التي بعدها بلغت الحرارة
درجة واحدة فقط . اما في الاسكندرية
فلم تهبط الحرارة الا الى الدرجة السابعة
وذلك في الخامس من الشهر الماضي

حصاة مدينة

اخرج الدكتور محمد دري بك الجراح
الشهير حصاة لعابية من حلق رجل وزنها
٢٥ غراماً ويقال انها اكبر حصاة لعابية
اُخرجت حتى الآن . ولم يحصل للعصاب
نقيض ولا التهاب بل عاد يتكلم ويزدود
الطعام وكان ذلك عسراً عليه الكبار
الحصاة

الاخبار الاجنبية

الحرب في الصين

لا تزال نيران الحرب تتأجج في بلاد الصين ولكنها صارت سجالاً بعد ان كان النصر معقوداً دائماً لليابان . والمتبادر الى الاذهان ان اليابان فتحت هذه الحرب على الصين نجاةً واخذتها على غرة ولكن قد ثبت اليوم من نشر بعض التقارير الصينية الرسمية في جريدة التيمز ان الصينيين كانوا يوجسون خيفة من اليابانيين وان بعض وزرائهم كان يشهد بالتأهب لهم ومحاربتهم منذ سنة ١٨٨٢ حتى ان يقرأ ما كتبه وزيرهم لي هونغ تشنغ الذي اثبتنا ترجمته في الجزء الماضي من المقتطف لعجب بطول ياد في السياسة وبعد نظره في العرب وحسن زكاته وفراسته كان حجب الغيب قد ازالت من امام عينيه فرأى الحوادث قبل زمانها وحذر دولته منها قبل وقوعها لكن لم ينفع الحذر لأن الحكومة لم تعمل بما يرى

الحرب في الحبشة

نشب الحرب بين الايطاليين واجباشر في بلاد الحبشة وانصر الايطاليون دفتين دفعة في كواتيت واخرى في سنفي على خمسين ميلاً من مدينة عدوة

من اشهر مدن التجارة وهزموا منقشاه امير تلك البلاد وعزقوا شمله مخزباً وذلك في اواسط يناير وبات كثيرون من مشايخ التجارة يطلبون اخفوع لاطاليا والانتفاء اليها فقررت حكومة ايطاليا في الثامن والعشرين من يناير بسط الحماية على القبائل الضاربة على حدود مستعمرة البحر الاحمر وارسال الامداد انى تلك الجهات

بحكومة افرنسوية

استعفت الوزارة الفرنسية في الرابع عشر من يناير ثم استعفى رئيس الجمهورية في اليوم التالي فاجتمع مجلس النواب ومجلس الشيوخ في فرساليا وانتخبوا المسيو فلكن فور رئيساً للجمهورية وهو في الاصل دباغ لكنه ارتقى بجدوه وسعيه حتى صار رئيساً غل تجارسيه في هائر وانتخب نائباً في مجلس النواب سنة ١٨٨١ وتولى وكالة نظارة المستعمرات ثلاث مرات ثم عين وكيلاً لمجلس النواب ثم ناظرًا للبحرية وهو اليوم رئيس الجمهورية الفرنسية . وتأنغت الوزارة الجديدة في ٢٧ يناير برئاسة المسيو ريبو فهو للرئاسة والمالية والمسيو هانوتو للخارجية والمسيو ليح للداخلية والمسيو شوتان لنظارة المستعمرات والمسيو ترارويو للبحرية والمسيو زرنلن للحرية

١ سبعين مليوناً من الريالات لانشاء ترعة
في نيكراغوى تصل الاوقيانوس الاطلنطيكي
بالاوقيانوس الباسيفيكي بدل ترعة بناما.
والمرجح ان فتح هذه التربة ليسر من فتح
ترعة بناما وان الاميركيين لا يرجعون
عنها خاسرين

شورى في سيم

في بلادهم ويؤلف من الوزراء اثني عشر
رجلاً من الاعيان وله ان يسن القوانين
وينفذها بعد مصادقة الملك عليها واذا غاب
الملك او مرض فللمجلس ان ينفذ القوانين
التي يسنها اذا صادق عليها ثلثا اعضائه
وزارة اليونان

استعفت وزارة اليونان في ٢٢ يناير
قالت المسيو تقولا ديلي يني ووزارة جديدة
وقد كان سفيراً لليونان في باريس

روسيا وانكترا وفرنسا

خلت مسائل الخلاف بين روسيا
وانكترا في اواسط اسيا وبين انكترا
وفرنسا في افريقية وكل ذلك مما يؤيد
دوام السلم في اوربا

اللورد رندلف تشرشل

نفي البرق اللورد رندلف تشرشل
في الرابع والعشرين من يناير وهو الثالث
من ابناء دوق ملبرو ولد في ١٣ فبراير
سنة ١٨٤٩ ودرس في مدرسة اترن
ومدرسة اكسفورد الجامعة وانتظم في سلك
رجال السياسة واشتهر بين زعماء المحافظين
بسمه مسدردسون وحين وزيراً
للهند في وزارة اللورد سالسبري الاو
فضمت بلاد بورما الى السلطنة الانكليزية
في وزارته ثم عين وزيراً للعالية في الصف
الاخير من سنة ١٨٨٦ ورئيساً لحزبه في
مجلس النواب لكنه استعفى بفترة ولبت من
زعماء المحافظين الى حين وفاته

ده جبرس

وأيضاً المسيو ده جبرس وزير
روسيا في السابع والعشرين من يناير وهو
في الخامسة والسبعين من عمره وقد نخب
في كثير من المناصب السياسية منذ كان
فتى في الثامنة عشرة الى ان صار وزيراً
للخارجية سنة ١٨٨٢ وكان اكبر عضد لولاه
القيصر اسكندر الثالث في ما يؤول الى
اقدام روسيا واعلاء شأنها

ترعة نيكراغوى

ضاق هذا الجزء عن نشر ما جمعناه
من آراء العلماء ونشرها في الجزء التالي
مع ما نقت عليه من آرائهم هذا الشهر

صادق مجلس الشيوخ في اميركا على
لائحة تضمن بها الولايات المتحدة الاميركية

المقطف

المجلد الثالث من السنة التاسعة عشرة

١ مارس (أذار) سنة ١٩٩٥ الموافق ٥ رمضان سنة ١٣١٢

العادات وملابسها

ما هذا النظام البديع في تعاقب الليل والنهار . وما السر في سير الكواكب وتوالي الفصول ونتائج الاحداث . والتزام الجداد خطة واحدة في الجذب والتركيب . والنبات والحيوان اسلوباً ثابتاً في النمر والتوليد . أرأت هذه الموجودات سبيلها بمهدة من اول عهد ما فجرت فيها على ستن واحد ام رأّت فيها العقاب فهدتها والصعاب فسبها وزاولت ما ستغرت له فذلته واعادت ما شق عليها فالقته وصار لها عادة ودبتنا . وهل يطأقي على الانسان ما عليها يُطلق او هو من حكم العادات حرّ مطلق . تلك مسائل يطول البحث فيها فتقتصر منها على فعل العادات بالانسان وتأثيرها فيه حَقّاً وخُلُقاً وعقلاً وادباً معتمدين في كثير مما نذكره على مقالة حديثة للدكتور شونبلد رئيس مجمع التربية في البلاد الانكليزية وعلى ما اثبتته الدكتور كرينر والاساذ سيلي وظهرها من كبار المحققين فنقول

حقيقة العادة — يراد بالعادة كل فعل او فكر او شعور أُعيد تكررًا حتى لم يعد فعله يقتضي من التفكير والارادة قدر ما اقتضاه أولاً . والعادة اذا تمكنت من صاحبها صارت ملكة بل غريزة بل خُلُقاً حتى قيل اننا نزرع الافعال فنحصد العادات ونزرع العادات فنحصد الاخلاق وان العادة ذاكرة طبيعية والذاكرة عادة عقلية

قوة العادة — العادات اقل تمكناً من الفرائض والطباع ولكنها ليست مما يسهل

تزعجه أو تغييره. وسبب ذلك ان المراكز العصبية التي تتنوع بفعل المادة كما سيأتي يشق عليها ان تقوّل عن الخطّة الجديدة التي اتبعتها

لكن العادات ليست على درجة واحدة من القوة والتمكن بل تختلف كثيراً بحسب مزاوتها زماناً طويلاً أو قصيراً والجري على خطّة واحدة فيها أو على خطط متنوعة وبحسب كونها اعتيدت في الصغر والطباع غضة سهلة الاتقياد أو في الكبر بعد ان كل نمو الدماغ ولم تعد تعمل به العوامل

كيفية حدوث العادة — لا يخفى ان الدماغ مقرّ العادات والاخلاق والطباع والقوى العقلية اجمع. ودماغ الطفل اشبه شيء بساحة فسيحة فيها آثار طرق كثيرة. والمادة اما ان تخطّ طريقاً جديداً فيها أو تسير في طريق قديم. فان نجت من التربية والتهديب فالتألب ان طريقها يكون جديداً وان نجت من الوراثة الطبيعية فطريقها من الطرق القديمة الباقية آثارها في الدماغ. ولا بدّ من مشاركة الارادة في الحالين اعم ان اول فعل بفعله الانسان من الافعال الممهدة للعادة يكون بارادته ثم يكرّر هذا الفعل مرّة بعد أخرى حتى يمتدّ له طريق بين دقات الدماغ واعصابه. وقد اوضح الدكتور فوستر السيولوجي ذلك بقوله "ان الارادة تخطط أولاً على غير هدًى بين شبك الاعصاب الى ان تمتدّ لنفسها سبيلاً فاذا تمّ لها ذلك سهل على اضعف مؤثر ان يدفع القوة العصبية في ذلك السبيل فتسير فيه لأنّ العقل يقودها فيه حينئذ بل لانها طرقت فصار اقل الطرق مقاومة لسيورها"

ولا بدّ من اعتبار بعض الامور الاساسية في تكوّن العادات منها ان الفعل الذي يراد ان يصير عادة أو ملكة في النفس يجب ان يتّبع على اسلوب واحد يوماً بعد يوم ولا يخالف اسلوبه ولو يوماً واحداً. ومنها ان هذا الاسلوب يجب ان يكون تاماً لا تغيير فيه ولا اضطراب. ولغذين الامرين شأن كبير في تربية الصغار وتعليمهم بل سيف تربية الرضع لان راحة الرضيع وراحة موضعه وثوقان على تمويده ان ينام ويستيقظ ويوضع ويكفّ عن الرضاعة في ساعات ودقائق معلومة فاذا جريت به على اسلوب واحد تاماً يوماً بعد يوم اعتاد هذا الاسلوب فصار ملكة فيه. وجملة القول ان النجاح في تربية الاطفال وتهذيبهم وتعليمهم يتوقف على مراعاة هذين الشرطين

ومنها ان الفعل الذي يكرّره الصغرة يغلب ان يصير عادة فيه ومن ذلك استعمال

السباب والشتم ونقطيب الوجه وتحريك الشفتين والوجنتين والعينين والحاجبين على صور شئ اظهاراً للتعظيم او للغيظ . ويسرع تمكن العادات من ضفاف العقول والمصابين بالبله . ذكرت مس مرتينو الكاتبة الشهيرة ان ابله قَلِمَتْ اظافره ذات يوم الساعة الحادية عشرة والدقيقة العاشرة صباحاً فأتى في تلك الساعة عينها في اليوم التالي لكي تُقَيِّمَ اظافره ايضاً مع انه لم يكن يميز الوقت ولا يعرف ان امرأة على وجه الساعة لو رآها : فلا بد من شئ في دماغه دفعه الى ذلك بعد مضي اربع وعشرين ساعة تماماً وهو لا يدري

ثم ان السبل الدماغية الحديدة التي تحوي فيها الاعمال تُسبَل من نفسها لتلك الاعمال . فاذا مارس المتعلم عملاً في المساء يجد ذلك العمل نفسه اسهل عليه في الصباح التالي مما كان في المساء مع انه لم يزاوله مدة الليل . واذا مارسه يوم السبت مثلاً ثم استراح يوم الاحد وعاوده الاثنين وجده اسهل مراً مما كان يوم السبت . وفي هذا المعنى يقول الالمانيون ان الانسان يتعلم السباحة في الشتاء اي حين لا يستطيع ممارستها كان اعصابه تمارسها حينئذٍ وهو لا يدري

نتائج العادات — اذا تَمَكَّنَت العادة من النفس وصارت ملكة فيها لم يُعَد للارادة فائدة من تسلطها عليها بل يكون لتسلطها ضرر بدلاً من النفع . مثال ذلك ان من يعتاد حسن الخط او العزف او الرقص يصير يفعل ذلك بلا تفكير ولا روية واذا فكر في ما يفعل بطؤ فعله ولم يعد صالحاً . ثم انه لا يعود يجد مشقة من العمل الذي يصير عمله ملكة فيه كما كان يجد اولاً مثال ذلك ان من يتعلم اللعب على البيانو لا يكتفي بتحريك يديه في دول الامر بل يحرك رجليه ورأسه ولسانه ويده كله كأن عقله يستجيب بكل اعصابه لتحريك انامله ويتعب من ذلك تعباً شديداً جسدياً وعقلياً ثم اذا مرن على اللعب واعاده جيداً وصار ملكة فيه اكتفى بتحريك يديه ورأسه ولم يعد يشغل عقله بذلك بل قد يلعب لعباً متقناً وعقله يشتغل في مواضع أخرى . ولذلك فمن العادة اقتصاد عظيم في القوة جسدية كانت او عقلية

زمان تمكن العادات — الصغر اصلح زمان لتكن العادات من النفس كما تقدم وهو من الولادة الى السنة الخامسة عشرة من العمر . واثبت العادات ما تمكن من صاحبه وهو طفل او ولد صغير . وكما ينسى الانسان في كهولته ما حفظه وهو شاب ويذكر

ما حفظه وهو فتي صغير كذلك تزول منه العادات التي اعتادها كثيراً قبل العادات التي اعتادها صغيراً لان العادة نوع من الذاكرة . ومتى بلغ الانسان الثلاثين او الاربعين من عمره عسر عليه ان يعتاد عادات جديدة او ان يترك عادات قديمة

العادات الجسدية - العادات على انواع جسدية وعقلية وادبية . فالجسدية إما افعال قديمة طبيعية تغيرت بحكم التكرار او افعال جديدة مكتسبة . ومن الاول هضم الاطعمة السهلة المضم وادمان السكرات والبكاء لاقبل سبب والتعب من رؤية بعض الاطعمة . فان المضم والشرب والبكاء والتي هي افعال طبيعية اعتادتها الاعضاء القائمة بها من قديم الزمان ولكن المبالغة فيها الى هذا الحد حتى تصير المعدة تهمض ما لا تنهضه عادة والنم يسبغ ما يعاف كثرتة والعين تدمع لاقبل سبب والنفس تجيش من رؤية الطعام كل ذلك عادات جديدة اعتادها البدن بالتكرار . اما العادات الجسدية الجديدة فلا ضابط لها لكثرتها وهي تشمل كل ما يمرن الانسان نفسه عليه من الاعمال

ثم ان جميع الحركات الجسدية التي لا بد منها في مختلف الاعمال اساسها الاول العادات الجسدية وذلك واضح في الحركات التي لا سلطة للارادة عليها كحركة المعدة في المضم والكبد في افراز الصفراء والقلب في دفع الدم . اما الحركات الارادية فظاهر الامر انها خاضعة للارادة لا للعادة والحقيقة ان الفعل الاكبر فيها هو للعادة لا للارادة . مثال ذلك ان الانسان يحرك يده اليمنى وهو يمشي مع رجله اليسرى ويده اليسرى مع رجله اليمنى فاذا اراد عكس ذلك وجد مشقة عظيمة . واللعب على العود والقيارة ونحوها من المغازف متوقف على حركات اليد والاصابع وهذه الحركات ارادية في ظاهر الامر ولكن ما من احد يستطيعها بمجرد فعل الارادة . وكذلك السباحة والترك على الجلبد بالزائق واللعب بالكرة والصولحان وصيد الطيور بالبنادق وما اشبه من الاعمال التي تقتضي مهارة وحدقا فان الارادة تقيد وقت نيلها ولكنها تقف عند هذا الحد ثم يصير الموهل على العادة وحدها واذا اعترضت الارادة في طريقها فاعتراضها للضرر لا للنع . ولا يناهز الانسان الاربعين حتى يصير معظم اعماله بحكم العادة من غير تفكير ولا روية . ومن كان في رب من ذلك فليراجع ان يفشل يديه ووجهه وبلس ثيابه على غير الاسلوب الذي اعتاده فانه يجد في ذلك مشقة لم تحظر على باله . وهو لا يعلم كيف يحرك قطعة الصابون بيديه وقت غسلها ولكن يديه تعلمان ذلك وتعملان

على اتهم المراد . ولا يعلم أي يد تدخل في الثوب أولاً ولكن يديه تعلمان ذلك وتعلمانه بلا مشقة

ويظهر تأثير المادة الجسدية على اوضحه في تنظيم الجنود فان تمرينهم على الحركات العسكرية يوماً بعد يوم يجعلهم كالآلات الصماء الخالية من كل ارادة . ذكر الاستاذ هكسلي ان الجندي اذا كان سائراً في طريقه ويدير طعامه الذي هو عنده في المقام الاول بعد حياته وصنع ضابطه يقول كلمة الوقوف وقع الطعام من يده ووقف كالصنم ويده على الخذوة

العادات العقلية — قد يؤثر التكرار في قوى العقل حتى نتمكنها العادات كما نتمكن حركات الجسد . ومن ثم كان للتعليم في الصغر اكبر نفع في تقوية العقل وتهذيبه . ويقال ان قوى الانتباه والبحث والتحقيق والتدقيق تنمو في الطفل وتصلر ملكة فيه قبل ان يبلغ العاشرة من العمر اذا ربي التربية اللازمة لذلك

العادات الادبية — اذا اردت ان تغرس في نفس الولد خلقاً اديباً فاضلاً اي منقبة من المناقب فعليك ان تعوده اياها سيف الصغر حتى يصير فيه عادة . وان اصحبت وامسيت وانت توصيه ان لا يكذب وتتلو عليه الاوامر والنواهي والامثال والحكم لا يستفيد شيئاً ولا يتمكن منه ملكة الصدق ما لم تعوده الصدق تعوداً بأن تجعله يصف لك ما رآه وبذكر ما سمعه كأنه مصور لا يقصد الا ان تكون صورته مطابقة للواقع فان واظب على ذلك صار الصدق عادة له وملكته في نفسه من غير نظر الى ما له من الفضل الادبي . وقس على ذلك بقية الاخلاق الادبية كالجزم والشجاعة والسمعة والطاعة والتجدة والمروءة فانها كلها تقوى ونرسخ في النفس بالتعود والممارسة . واذ رسمت فيها تعذر نزعها منها بعد ذلك ولا بد من ترسيخها في الصغر قبل ان تتمكن عادات السوء من النفس وما احسن ما قيل اطبع الطين ما دام رطباً واعيد العود ما دام لدناً . قال بعضهم وان من ادبته سيف الصبا كالعود يسقى الماء في غرسه وقال الآخر

وانما مثل الآداب تجمعهما في عنقوان الصبا كالشفي في الحجر
هذا ما اردنا اثباته الآن وسيأتي الكلام على فوائد العادات ومضارها في الجزء التالي



القيصر أسكندر الثالث

(تابع ما قبله)

خشنا الكلام في الجزء الماضي بذكره اثبات من اسباب مرض القيصر ووفاته لكن جريدة السكولا الايطالية زعمت انه مات مسموما وان المرض الذي اصابه انما هو نتيجة السم الذي دس له الهنوت في الطعام وقت حادثة يوركي . والظاهر ان مصدر هذا الادعاء لم يأت من غير ما هو عليه من اسباب القبح الاخير الدكتور لين هذه الاشاعة وقال ان القيصر كان عاتيا منذ زمان انه لا يعيش وكان يحمل ما يتنابه من الاجاع وهو صابر . وقد بقي بهم بشؤون المملكة الى الساعة الاخيرة ووقع على بعض الاوامر قبل وفاته بساعات قليلة . وقد ذكر ذلك بالاسباب في المقطع الصادر في ١٥ نوفمبر . "وتشرت جريدة الغلوى الفرنسية انه سأل ولي عهده قبل وفاته بأربعة ايام عما اذا كان قد اعد المشور الذي سينشره على الامة الروسية عند ارتقائه سرير الملك فتودد ولي العهد عن الجواب مدة ثم اجاب نعم اعدته فاضطره ان يطمئه عليه وزاد عليه عبارتين احدهما تتعلق بمخاطب جانب السلم الذي لم يتكدر صفاءه طول مدة ملكه . ومخاطب انه عند ذلك فائلا هذا هو عنوان مجدي فلان قد اصبح مشورك تاما واثقا وقد احسنت لانك لم تعرض في هذا المشور لذكر شيء مما تستطيع ان تمنحه لامتك اذ ينبغي ان تعطى الحرية للامة شيئا فشيئا على قدر احتياجها اليها " . وقد ذكر ذلك في المقطع الصادر في ١٧ نوفمبر

وكان لعمري وقع الميم في جميع ارجاء البلدان فانها لت رسائل التعزية على زوجته وابنه القيصر تقولان الثاني من الملوك والعظماء في كل الاقطار والامصار وعرضت جثته باحتفال عظيم في كنيسة ليفاديا سيف بلاد القرم حيث اسلم اقامته ثم نقلت الى مدينة موسكو ومنها الى بطرسبرج مسافة الف وخمس مئة ميل وأقيمت الصلوات ووزعت الاطعمة في جميع الاماكن التي وقفت فيها . وبلغت مدينة بطرسبرج في الثاني عشر من نوفمبر وكانت شوارعها مكسوة بالسود فخرجت في كنيسة فلعتها ستة ايام لكي يشاهدها جمهور المزين على اختلاف طبقاتهم ويودعوها الوداع الاخير . وكانت جذرا في الكنيسة واعمدتها مغطاة بالاكاييل بل كانت الاكاييل مرصوفة في ارضها كالزوايا

وأكثرها من الفضة الخالصة وبعضها من الذهب الابريز. وفي صبيحة اليوم التاسع عشر من شهر نوفمبر غشت الكنيسة بغطاء الامة الروسية ووكلاء الدول الاجنبية وفي الساعة الحادية عشرة دخل القيصر نقولا وامه وسائر الاسرة القيصريّة والموك والامراء الذين وفدوا لهذا الاحتفال وبينهم ملك الدنمرك وملك اليونان وملك السرب وغرندوق هس ودوق كوبرج والبرنس اوف ويلس وابنه دوق يورك وغيرهم من الامراء. ولما اتم رؤساء الكهنة صلاة الجنازة تقدّم القيصر واخوه الاصغر واعمامه وحملوا النعش الى القبر وهو في الكنيسة نفسها. وافيت صلاة الجنازة عن نفس القيصر في جميع المواضع وحضرها الملوك والعظماء وكلهم كاسف البال

”ولا غرو فهو القيصر العظيم الذي تولى الاريكة الروسية مدة ثلاث عشرة سنة او تزيد غيب رعيته اليه بما عهد لها من اسباب الامن والرفاعة وبسطة العيش واستمال سائر الدول الاوربية بما اظهره من ميله الى السلم ورغبته الشديدة في اعلاء مقامه وتشديد دعائمه. وهذا ما دعا اللورد روزبري وزير انكلترا ان يقارن بينه وبين نابليون الاول وبولوس قيصر ويلقبه بيطلس السلم المحرّب وعذيقه المرجّب“

وقد اثبتنا في المقطع مقالة مسهبّة في اوصافه ومنافيه يوم وردنعيه الى القطر المصري قلنا فيها ما يأتي ”عرف القيصر اسكندر الثالث بخصائص ومزايا هي زينة الملوك وحليتهم التي ينبغي ان يتحلوا بها. فهو مشهور بالقوى وقوة الايمان بحيث لا تحدث حادثة من حوادث هذا الكون الا ويرى فيها سرّاً من اسرار العناية الالهية ويقال ان معيشته في بيته تشبه معيشة رجل من رجال الدين. وقد عرف ايضا بالدأب والاجتهاد فكان ينهض من فراشه في الساعة السابعة صباحاً على كون معظم الاشراف في روسيا ينهضون غالباً قبيل الظهر وبعضهم ينام الى ما بعد الظهر. ومتى نهض من نومه خرج الى حديقة قصره يخطوف بها هنيئة ثم يعود فيتناول شيئاً من الطعام ويشرع في اماله. واول ما يبدؤ به ترويض بدنه بالاعمال التي تستدعي قوة العضل كقطع الاشجار وجرف الثلج والصيد والقنص وغير ذلك. فهو يشبه المستر غلادستون من هذا القبيل. وقد بلغ من شدة كنفه بهذه الامور انه امر ان يتركوا له بعض الاروقة في قصر غشتينا ليحرف الثلوج منها يبدو في اوقات الشتاء وكان اولاده يعاونونه على ذلك وهم فرحون مبتهجون فاذا فرغ من ترويض بدنه جلس ازاء مكتبه واخذ في القراءة والتوقيع على الاوراق وكان يقرأ كل شيء مدققاً فيه شأن القبط الساهر على مصالح رعيته ومتى فرغ

من القراءة علق ما يخطر له من الآراء والانكار على الموامش غير متعاشي اظهار
مواضع اضطرار وانتقاد متى رأى حاجة الى ذلك . ولا يترك اشغاله الا عند الساعة
الاولى بعد الظهر فيذهب لتناول الغداء ثم يخرج للترعة في حديقة القصر مع البعض
من اهل بيته او كبار قواده ويعود فيقرأ جريدتين من الجرائد الروسية تطبعان على
... ثم خاص لبطالهما . ثم يتلوه على مسامع خلاصة الجرائد الروسية وغيرها حتى اذا
فرغ من ذلك جلس يسمع حديث نديميه وما يقصه عليه من نوادر الفكاهات وغرائب
الاخبار والاحوال . ثم يتفرغ لمواجهة وزراءه وقد عين لكل منهم يوماً خاصاً يواجهه
فيه ويسمع ما ينهيه الى مسامحه من متفرقات المسائل والشؤون ويعود فيوقع على
الاوراق ويتعشى في الساعة الثامنة مساءً ثم يتناول الشاي ويذهب الى حيث جلالة
القيصرة . والغالب انه يذهب اليها بلباس الصيد مدة اقامته في قصر غشتينا وعذره
في ذلك انه مقيم في الخلاه . وقد كان يحب المعيشة في الخلاه كثيراً وكان يقول حبذا
لو انجلي اني ادفن في الخلاه وان اعيش براحة وسلام في مزارعي وحولي

” وكان من المشهورين بقوة العضل وشدة البأس . يحكى عنه انه كان يلوي قضيباً
من الحديد على ركبته ويدفع الباب بكتفه فيختمه يأخذ الرمال بين اصابعه فيلوي ويجعل
منه قمحاً يضع فيه زهرة ثم يقدّمه الى من حوله من نساء قصره ضاحكاً مهتلاً كأنه فعل
امراً من ايسر الامور واخفها كلفة وعناء . وكان يأخذ اوراق اللعب رزمة واحدة
ويشبهها يده ويمزقها ارباً . هذا ما كان من امر قوته البدنية مما اشتهر امره وصار في
الخلافتين ذكره . على انه مما اشتهر به من قوة البأس وشدة المراس كان يعد حمل
القيصرية وتراً ثقيلاً عليه وكان يفضل الاهداء بشؤون اهل بيته وذويه على عزة الملك
واهله . ويروى عنه انه لما توفي ابوه وبلغوه ان الملك صار الى الطرق في الارض
ثم قال ان اختياري من بين جميع الروسيين لتولي اريكة القيصرية الروسية لا يخلو من
القساوة . ولولم يكن يعتقد ان قبضه على زمام الملك انما هو خربة لازب عليه بل هو
واجب بطاليم به ضيقه لترك التاج وشأنه ولم يحمل بما هنالك من الجاه ورفعة الشأن
” وكان شديد التمسك بقوله اذا وعد انجز . واشتهر بالاستقامة والصدق . يروى
ان بعض رجاله عرض عليه يوماً اسم رجل قال انه اصالح للوزارة من سواء وبالغ في
وصف ذكائه ومهارته فقبض القيصر وقال ان قليلاً من الاستقامة خير لنا واصون لمصلحتنا
من كل هذا الذكاء والمهارة فنحن في حاجة الى المستقيمين الصادقين لا الى الاذكياء الباطلين

”وما يروى عنه ايضاً انه كان يحب زوجته واولاده حباً شديداً وكان يسرّ بملاعبة اولاده الى درجة تفوق الوصف حتى كان يقضي ساعات مع ابنته القردوفة كسينيا في احد فصوله وهم يلعبان ويمرحان والسرور والنشاط ملّ جوارحهما . وما يدل على حبه لرعيته ولا سيما الفقراء منهم انه كان جالساً ذات يوم مع البعض من رجاله فعرضوا عليه ان يقبوه بالتميص المتبادل فقال بل انني قيصر الفلاحين وسأبقى كذلك الى ما شاء الله وهذا احسن لقب تقبوني به . وانه ما من احد ادرك كنهه الاشتراكية وحقيقة معناها فيها . علم الاثنان اوخا الملك هنري الرابع الذي كان يهتم بشؤون الفلاحين من رعاياه . والذي انا فيها اظن . لان جلّ منبهي وغاية قصدي ان لا اترك الفلاحين من رعيته يروى عن جوستاف سيجي من ضمن المصادر في نوفمبر سنة ١٨٩٢

ومع هذه المناسبات الرائعة بقيت جرائد اوربا تنكر فضله وتصدّق بما يروى عن بلاد الروس من المنكرات الى ان زاره احد كتاب الانكليز في قصر غشتينا وحادثته مدة طويلة ووقف على آرائه ومقاصده واذاعها في الخافقين فازاح ستار الاوهام عن البصائر واعترف كبار الكتاب كما اعترف كبار الملوك والوزراء بانه قيصر السلم الذي يبدو ميزان السياسة لاوريته . وان اقصى مناه على ما قاله احد وزرائه لا ان يكون ملكاً عظيماً بل ان يكون ملكاً على امة عظيمة وان يسلم ملكه من التلويح باوضاع الحروب . ولقد نال ما تمنى فكان مليونان من شاكي السلاح . طوع امره مدة اربع عشرة سنة ولم يطلق واحد منهم رصاصة قصد العداء في كل بلاد الروس الوسيعة لا جبناً ولا اجماماً بل تجنباً لما لا فائدة منه فانه كان يقول اذا اراد الله ان تقوض اركان السلم وتدور رصى الحرب فاني اخوض عجاجها غير هيأب ” وما انا بالناي الخفيطة في الوغى

”ونكني رضي الغزيرة مقيم على غمرات الحوادث المتفان”
واهتم في اخريات ايامه بما سعى اليه بعض الفضلاء حديثاً وهو تقليد الجيوش المنظمة حتى تقلّ تنفقاتها عن كاهل لام ولا يبق السلم شديد الوطأة على مريديه كما هو الآن ولكن نشبت الحرب بين الصين واليابان في غضون ذلك فرأى ان الزمان لم يحن لتحقيق هذه الاماني

وخير ما نغتم به هذه السطور قول اللورد روزبري وزير انكلترا الاول فيه قبيل وفاته وهو ” ان جميع الامم رأّت فيه ملكاً شمار ملكه وحقيقته خلقه احترام الحق

والسلم . نعم انه لا بعد من جملة التحيين الذين ربما علق التاريخ عليهم شأنا مسترغا يستحقون ولكن اذا كان السلم ابطال فم من السمعة والشهرة ما يعادل سمعة ابطال حرب وشهرتهم فلقيصر روسيا المجد الباذخ في التاريخ من حيث كونه يطل السلم ما يتأش مجد يوليوس قيصر ونبوليون بونايرت الذين



عمر الأرض

ذكرنا في الصفحة ٨٠٠ من الجلد السادس عشر من المقتطف " ان اللورد كلفن العدة الشهير اثبت ان ازدياد حرارة الأرض بالاقتراب نحو مركزها وإشعاع حرارة منها يدل أن دلالة قاطعة على ان قدمها حدا محدودا ووجد بالحساب انها لم تجمد منذ ف من عشرين مليون سنة ولا منذ أكثر من اربع مئة مليون سنة " . وقد ورد هذا القول هناك في خطبة السرارثبلد غيكي الجيولوجي الشهير لما رأس المجمع البريطاني سنة ١٨٩٣ . الآن الخطيب استقل هذه السنين وقدر عمر طبقات الأرض بثلاثة وسبعين مليون سنة الى ستمئة وسبعين مليون سنة ورجح العدد الثاني كما يظهر بالمراجعة بناء على ان الارتفع من وجه الأرض ينخفض في بعض الأماكن جزءا من ٧٣٠ من القدم في السنة بنفس لياه ولا ينخفض في غيرها الأجزاء من ٦٨٠٠ جزء من القدم في السنة . وأكثر المرتفع من وجه الأرض ينخفض بين هذين الحدين نعلي الأول ينخفض قدما كل ٧٣ سنة وعلى الثاني لا ينخفض قدما الأكل ٦٨٠٠ سنة . وقد علم ان طبقات الأرض لا يقل تخفها عن مئة الف قدم فاذا كانت قد رسبت بأسرع التقديرين المتقدمين فقد قضى رسوبها ثلاثة وسبعين مليون سنة واذا كانت قد رسبت بابطاها فقد اقتضت ٦٧٠ مليون سنة اما تقدير اللورد كلفن فاعبر قضية مسلمة عند أكثر العلماء وعند الذين يتقنون عنهم ولا سيما اذا ارادوا مقارنة علماء البيولوجيا الذين لا تكفيهم ملايين السنين لتحول انواع الحيوان والنبات . ولا نعلم ان احدا ناقضه مناقضة صريحة الا في اواخر العلم الماضي وذلك ان الاستاذ بري الرياضي وجد خطأ جوهريا في حساب اللورد كلفن ولكنه اجم عن مناحيه في ذلك هيئة ووقارا واخيرا انقاد الى لجاجة اصدائه وكتب الى الاستاذ تايت رفيق اللورد كلفن ورصينه يخبره بما اكتشفه من الخطأ . وسبب هذا الخطأ ان اللورد كلفن يحسب ان قوة اتصال مواد الأرض للحرارة واشعاعها لها هي على

معدل واحد في سطح الارض وفي باطنها واما الاستاذ بري فاعتمد على ما وجدته الدكتور روبرت وير بالانتحان وهو ان بحال ابواد للحرارة واشعاعها لها مختلفان بحسب كون تلك المواد جامدة او سائلة وبحسب كونها كثيفة او لطيفة متضغطة او غير متضغطة فاجابه الاستاذ ثابت بقول

”غير اني لا استأذ بري في جوابي عن السؤالين التاليين الاول ما هو دليلك على ان باطن الارض اصبح لا يصل الحرارة من ظاهرها . والثاني هل نظن ان احدا من الجيولوجيين المحدثين استكبر في اثبات ان عمر الارض هو عشرة آلاف مليون سنة . بل انهم لم يثبتوا ان الارض لا تزيد على اربعة ملايين سنة انما هو ما يذهب اليه الاستاذ بري في الدور الثاني من الادوار الجيولوجية“

فاجابه الاستاذ بري بتقديم دليلا على ان باطن الارض اكثر اصالا للحرارة من ظاهرها ثم قال ”اما من فيس سؤالك الثاني فأجيبك عنه ان اللورد كلفن تخيّل الجيولوجيين الاقدمين محققا فنادوا عن وجه الارض كما باد طائر الدودو وطائر الأوك (طائر ان منقرضان) . وقد قابلت كثيرين من الجيولوجيين المحدثين ولم أر منهم من يطلب اكثر من الف مليون سنة . اما البيولوجيون فليس عندهم حد محدود للزمان لكن زعيمهم الاستاذ هكسلي حسب ان الف مليون سنة هي اكثر مما يقتضيه عمر الموجودات الحية . الا ان مدار المسألة ليس على ما يرضي الجيولوجيين والبيولوجيين بل على ما يفي المورد كلفن عليه حكمه لما حسب ان عمر الارض لا يزيد على اربع مئة مليون سنة“

واطلع اللورد كلفن على ما كتبه الاستاذ بري فكتب اليه يشكره شكرا جزيلاً على ما بداه من التحقيق والتدقيق في هذه المسألة ووعدته بان يتم نظره فيها مرة اخرى ويبحث عن صحة نتائج الاستاذ روبرت وير ويبحث عن قوة اصال الصخور للحرارة وهي على درجة حرارة الهواء ثم وهي محمأة الى درجة الحرارة . ثم قال انه لم يغفل هذا الامر قبلاً ونكس طن ان المجال الذي فرضه بين عشرين مليون سنة واربع مئة مليون سنة كافٍ لكل تغير يحدث في معدل اصال الحرارة باختلاف درجاتها ومع ذلك فقد يكون مخطئاً في فرضه ويكون الحد لا كبر اربعة آلاف مليون سنة بدلاً من اربع مئة مليون سنة

واذا ثبت ان اللورد كلفن مخطئ وان الاستاذ بري مصيب انزلت عقبة كبيرة من طريق عمر الجيولوجيا والبيولوجيا وثبت ان عمر الارض اكثر من الف مليون سنة فهو حينئذ كافي . حيث فيه وفي ما عيها من التغير البطيء بحسب النواصير الطبيعية

أقليم مصر قبل زمن التاريخ

مختصر الدكتور غرانت بك

ذكرت في المقالة السابقة التي أدرجت في الجزء الأول من مقتطف هذا العام خلاصة ما يعرف عن أقليم القطر المصري في العصور الجيولوجية من حين ظهرت أول بقعة منه بقرب اصوان الى ان تكون اجناب الاكبر منه وتنفجر بحر الروم فصار حده الجنوبي بقرب البدرشين موقع منف القديمة . وسأحصر كلامي الآن في ما يعرف عن اقليم القطر المصري في الزمن المتوسط بين العصور الجيولوجية وعصر التاريخ اي في زمن الانسان قبل عصر التاريخ فانقول

ابتداء الزمن الذي فيه كلامنا الآن يجري النيل في مجراه الحالي وجليه للابليز الذي تكونت منه سهول مصر الخصبة وقد حدث ذلك منذ ثمانية آلاف سنة الى تسعة آلاف سنة لا عهد^(١)

لكن النيل لم يتكمن من الجري في هذا المجرى الى بحر الروم الا بعد ان تغلب على عقبات كثيرة من الصخور المتبلورة والحبيبية والرميلة والكسبية^(٢) . وقد زال بعض هذه العقبات من سبيله دفعة واحدة وثبت البعض الآخر حواجز في طريقه فاجتمع ماؤه فوقها بحيرات ثم انحدر عنها شلالات . ولم يطل الزمان حتى تهدم بعض هذه الحواجز فطنى الماء على البلاد التي تحتها وغرقها . وقد حدث ذلك مرارا في زمن التاريخ ايضا فانه لما أتى صولون الى القنطر المصري سنة ٦٠٠ قبل المسيح سأل كهنة المصريين عما اذا كان في تاريخهم ذكر طوفان عام مثل الطوفان المذكور في تاريخ اليونان^(٣)

(١) سبرحق رويسب انير في ترجمة البحري عن عرض انوفزيت سنة ١٨٨٢ فوجد بين ٢٠ و٤٠ قدما وتلفدت بمجموع عن ان الرويسب في ترسب في رادي نيل كل مئة سنة فوجد اربع عند ونصف الى خمس عند وانك فقد ابتداء رسوب هذه الترسب في ترجمة البحري منذ سنة آلاف سنة على اقل او تسعة آلاف سنة على اكثر

(٢) الصخور الصخرة في رادي حين من انوفزيت كسبية كلب وقد حدهم نيل الى عمق متقي قدم
(٣) إشارة الى صوفن ديوكيون وزوجته برعا مذكور في اذق صيص اليونانية وذلك ان رفس او اشترى مبيدوم لاغتر اراد ان يترك نيل اناسن . حقوق في ديوكيون سانية نحا فيها هو وزوجه من صوفان غير اذرض تسعة ايام وعك يركي سكان بلاد يونان من حسرت اجاء استقرت السفينة على جبل بين حوس وقلت الافة تيسب سبركليون وزوجه ان يضرا برهم عظام لم يركي بعد الى الارض سكبهم فطرحها مع حجارة الارض في ضحلة ديوكيون صار رجلا وبه طرحه زوجته صار نسبا

فاجابوه ان عندهم ذكرًا لطوفانات كثيرة^(٤) مشيرين بذلك الى تهدم حواجز الشلالات وطغيان مياه النيل . واول حاجز تهدم في الزمن الذي قبل التاريخ الحاجز الرملي في جبل السلسلة^(٥) على اربعين ميلاً من اصوان شمالاً . ففي ذلك الحين كانت بلاد الحبشة القديمة المبتدئة من اصوان مغمورة اكثرها بالماء لان شلال اصوان وشلال سمنة ألتي بقرب وادي حلفا لم يكونا قد تهدما . ويقال مثل ذلك عن كثير من الشلالات ألتي كانت تعمل وادي النيل سلسلة من البحيرات فضلاً عن البحر الكبير الذي كان يغطي الصحراء كما ابناء في نقالة الاولى . ومفاد ذلك كلوان اكثر وادي النيل وما جورة من البلاد كن مغمور بالماء فكان البحار كثيراً والامطار غزيرة وكن النيل 'وفر ماء' هو الآن لغزارة المياه ألتي كانت تصب فيه ولم تزل آثار ذلك بادية في هذا القطر الى الآن

قال الاستاذ سايس ان الاودية والمسابل ألتي على جانبي وادي النيل تدل دلالة واضحة على السبول القديمة والامطار الغزيرة ألتي كانت تقع سيف ذلك العصر وان الادوات الصوانية القديمة ألتي وجدت في هذا القطر بقرب جبل الخشب واماكن اخرى منه تدل على ان هذه التغيرات الجغرافية والائتمية قد حدثت فيه في عصر الانسان اما التغيرات الجغرافية ولائيميته ألتي حدثت في هذا القطر في زمن التاريخ فمما شرحها مفصلاً في الجزء التالي

(٤) يمكن ان يضل من ذلك عن صفون نوح الذي ذكره في سفر التكوين ٩: ١٨-٢٠ فم يضل ذكره بالقرن الحادي عشر وخمسون نوح وغير صفون الذي ذكره في يروسيوس . ومع انه في سنة ٢٥٨ قبل مسيح من اصل واحد على ما يعتبر ويظهر في حدثه واحدة حدثت في مصر غزيرة

(٥) ان قصة احمرية في تفسيري ما يعني ان تسمه حاجز جبل السلسلة تهدماً فجائية وفي "ان راع منك في مصر بعد فتح زوس طويرا وسنود التسم على البلاد في ايامه ثم غرق رعاة عصا الضعة وقومهم وغاضوا تجمع اذنة وحشهم في ذلك قتلوا ما يذ من هلاك الناس وفوقوا الامر انه تحت وعثر فرسعت في قصص . س . بكن اذني جزيرة اصوان قسماً لرب لقسمه من عصره لثمار ودم اندس فشرب منه ورغبي عظمه تسمه في يشرية على ارض فحدث منه طوفان غمر ارض مصر كلها . وخرجت هور في يوم عدي تسمه س . بكن اذني وكنها وجدت ماء فشربت منه وطأب قلبها" فبراد يروح في هذه قصة انه تخلى . وسمحت زوجة قذاح اشعة انشس البحراء افي هلكك اشد روع . وعثر ارح قديم معبوده بس زوجة وسيرس وفي رمز في ارض مصر الخصبية ووسيرس رمز الى النيل . وغني عن بيان ان هدي جزيرة اصوان . بغرقها بنهضان الذي حدث من تهدم حاجز جبل السلسلة . ففي هذه القصة شرة في قبض شديد وصفون عظمه حدث قبل زمن التاريخ

الطب القديم في القطر المصري

بقلم صاحب المذاكرة الدكتور حسن الشاذلي

اختلف العلماء في المكان الذي نشأ فيه علم الطب أولاً فقال بعضهم انه المن وبعضهم انه افسس وبعضهم لم يبين ومصر او بلاد بونول . وعندهم تسعون سنة في اساس الطب فاذا اصاب احد ينقل في رأسه واحمررت وجنتاه وعيناه ثم حصل له وعاف بلا سبب ظاهري وعوفي ثماً اصابه استيقوا ان القصد نفع في الاحتقان والامتلاء الدموي . واذ اصاب آخر بفض وقبض ثم طرأ عليه الهلالي استيقوا ان الهلالي نافع في مثل ذلك وعلى هذا النحو وضع الاقدمون علم الطب والعلاج وقد قال المؤرخ هيرودوتس ان المصريين الاقدمين كانوا يعتقدون بصحتهم حسب اوامر أطبائهم فكانوا يشربون مقيئاً او مسهلاً كل ثلاثة وثلاثين يوماً لاجل تنظيف ابدانهم لانهم كانوا يعتقدون ان الامراض تحصل من فضلات الاطعمة المتخالطة المعدة . وليس من غرضي ان اطيل الكلام في تاريخ الطب بل ان اقتصر على ذكر بعض الاطباء المصريين وما لهم من الابادي البضاء في توسيع علم الطب .

ومن اشراة

كانت مصر في زمن الفرعنة ساطعة بالعارف الطيبة والفنون اجمع كما يعلم من التواريخ القديمة . واول طبيب اشتهر فيها تيتا بن الملك مينا اول الفرعنة وقد ألف كتاباً في علم التشريح . وجاء بعده سندن (اوسنط) احد ملوك الدولة الثانية والـ ألف كتاباً في الطب وجدت نسخة منه منذ عيد قريب ورسلت الى مدينة برلين . ووجد ايضا كتابان طبيين احدهما كتب في زمن الملك خوفو والثاني في زمن منكبور من الدولة الرابعة . والاخير منها مؤلف من تذاكر (وصفات) طيبة . وبقيت هذه الكتب متبعة الى ايام الدولة التاسعة من الدول المصرية وكان منها نسخ في مكتب دور العالم بمنف وسائس وهليوبوليس واعتمد عليها المصريون واليونانيون . حتى ان بعض ما تضمنته لم يزل مستعمداً الى الآن في الاقرا بازيين الحالي

وكان الطب مقسوماً عند المصريين الى اقسام وكل طبيب يشتغل قسم مخصوص فبعضهم يشتغل طب العيون وبعضهم بالجراحة وبعضهم بامراض الرأس وبعضهم بامراض البطن وبعضهم بامراض البضة عمومة وكان عندهم ضياء يستشرونهم في الامراض خاصة

ولم يهر الاطباء المصريون في صناعة التشريح حينئذ مع مهارتهم في صناعة التحنيط لانهم كانوا يخافون من تشريح موتى خوفاً دينياً. وكانوا يقولون ان في مؤخر الخ وعائين وفي مقدمه وعائين آخرين وكذا في العينين والانف والاذنين فتدخل نسمة الحياة من الايمن ويدخل الهواء من الايسر ويسري في الاوردة والشرايين ويمتزج بالدم ويمجى معه في الجسم كله تحريك الحيوان. ووقت الموت يخرج نفاثه مع الحياة فيجهد الدم وتفرغ الشرايين والاوردة فيموت الحيوان

وكانوا يعالجون الامراض ولدوالي وقروح الساقين والصرع والحمرة والديدان والصداع وامراض الحلق وتولادة وكان لهم انماهم بتشخيص فيعرفون الالتهاب مثلاً بقل في الرأس وسرعة في البيض وضربات القلب وعدم لدن ولو كثر اللباس والذئار وتقسيم ادويتهم في اربعة انواع الشرح والتنج والجرع والحقن. وكل منها يتركب من مواد كثيرة مختلفة وقد رأيت مذكوراً منها أكثر من خمسين مادة نباتية من الحشائش والاشجار. وعدوا من الجواهر المعدنية كبريتات النحاس ومع الطعام وملح البارود وحجر المتفليس. وكانوا يستعملون ادوية من التخم والكبد والصفراء والدم والشعر والقرصون ولبن المرأة وبشجرة الأسد والبول وزيت. وكان اعتقادهم في ازالة السبب المحدث للعرض على الادعية والصلوات يزعمون انها تبعث القوة الروحية تسلطة على المرض فاذا دعى طبيب لطبيب مريض مثلاً عزم عليه اولاً بقوله "ايها المغرير الساكن في بطن فلان ابن فلان بحق ابيك نسئ بضرر الرأس وبحق كذا وكذا اخرج من بطن فلان بحق من اسمه مخلص الى الابد". وبعد ان يسكن الطبيب حالة المريض بهذه التعزيم يشير عليه بالدواء الحقيقي فيشفى كأن التعزيم الروحاني يؤثر في ازالة السبب الخفي من الحواس والعلاج المادي يؤثر في ظواهر المرض. وقد درجوا على هذا العمل وهذا الاعتقاد الى نهاية حكم الفرسي الى ان زالت الدولة السابعة والعشرون سنة ١١٤٩ قبل الهجرة ولا غرابة في ذلك فاننا نرى مثل هذا الاعتقاد الآن عند بعض العوام حيث نجدهم يستعملون التنجيم والتقسيم والتعزيم ويعتقدون على التخم والزوار واخراج المغاريت لشفاء الامراض

اما الاطباء الذين نشأوا في هذا القطر من المصريين والمصريين في زمن الرومان واليونان فلم اعثر لهم على شيء في علم الطب بعد البحث والتنقيب ويظهر مما تقدم ان الطب وجد في مصر من قديم الزمان وان الاطباء الافدمن

كانوا على جانب كبير من المعرفة الطبية والعلاجية وكانوا يعرفون الامراض الباطنة
والشرخ والولادة والرمد والاقرباذين

زمن الاسلام

وجدت في كتب احمد بن عيسى وكتاب جمال الدين السيوطي وغيرها ذكر
كثيرين من الاطباء الذين نشؤوا في هذا القطر بعد الاسلام وهاك اسماهم مع ذكر
القليل مما يعرف عنهم

(١) بليطان كان طبيباً ماهر مشهوراً بديار مصر وعالمًا بشريعة النصارى تولى
البطركية بالاسكندرية في سنة سابعة من خلافة منصور احد اخلفاء العباسيين .
وسبب شهرته انه ساج بحرية من جورى هروب رشيد كانت عمت بعبه معضلة
فعالجها الاطباء فلم يزلوا فقالوا له بعث الى عبيد الله عاملك بمصر ليرسل لك احد
اطباها لانهم ابصر بعلاج هذه الجارية من اطباء العرق فارسل الى عبيد الله بذلك
فاختار له بليطان المذكور واسنه الى الرشيد فلما عالج الجارية زالت عنها فوهب له
الرشيد مالا كثيرا وتوفي سنة ١٨٦ هجرية

(٢) ابراهيم بن عيسى كان طبيباً فاضلاً معروفاً في زمانه بالمهارة قرأ على يوحنا
ابن ماسوية ببغداد وسافر معه الى مصر واقام بالفسطاط الى ان توفي سنة ١٦٠ هجرية
(٣) الحسن بن زيرك كان طبيباً في مصر ايام احمد بن طولون . وكان ابن طولون
قد دخل الطائفة عند عودته من دمشق فادركته الحمى فعاد بها الى مصر ولما دخل
الفسطاط اجضر الحسن بن زيرك مذكور فسهل عليه امره وعلمه بانه يرجو له
السلامة منها عن قريب ولكن ابن طولون اساء التدبير واكثر التخليط واكل سمكا فزاد
اسم الله فاجضر الحسن بن زيرك وفل الذي سقيته يوم غير صواب فقال له الحسن
يا امر الامير ايد الله باحسان جمعة ضياء الفسطاط في داره لينفثوا على ما يأخذوه وافي
ما سقيتك الا اشياء تنهض القوة النازكة في معدتك وكبدك فهدده احمد بن طولون
بضرب عنقه هو ومن يحضر من اطباء معه ان لم ينجحوا في علاجه فخرج الحسن من
بين يديه وهو يرتعد خوفاً فاعتزته عمة احمد بن طولون واستولى عليه الغم فمات من غده
(٤) سعيد بن نوفيل كان ممتازاً في صناعة الطب واستعجبه احمد بن طولون معه
في السفر والحضر وكان له ولد يصنع لادوية التي توافى النساء من تحسين اللون
وتطويل الشعر واخبر فدي بطبيب الحرم لكنه كان قبيح المنظر . وقد نفع احمد بن

طولون باتباع الحمية ولكنه لم يتبع نصيحته فزاد عليه الاسهال الذي كان به فشكى لسعيد حاله فقال له ان ذلك آت من افراطك في الاكل فقال له لما ذا تنادرنى وانا عليل ثم دعا بالسياط فضربه مائتي سوط فمات بعد يومين وذلك سنة ٢٦٩ وقيل سنة ٢٧٩ وهي السنة التي مات فيها ابن طولون في ذي القعدة والله اعلم

(٥) خلف الطولوني هو ارسل على مولى امير المؤمنين — كان مشغلاً بصناعة الطب وله معرفة تامة بامراض العيون ومن مؤلفاته كتاب النهاية والكفاية في تركيب العينين وخلفتهما وعلاجهما وجملة الكتاب مكتوب بخطه ابتداءً في تأليفه سنة ٣٦٤ وورث منه في سنة ٣٠٢ هجرية

(٦) سعيد بن البطريق كان من فسطاط مصر مشهوراً بالطب وماهرآ فيه ولد في ٣ ذي الحجة سنة ٢٦٣ هجرية وعينه محمد بن احمد المتعبد بالله بطريقاً على الاسكندرية ويسمى اثوسوس واعل بالاسهال في مصر فمات في رجب سنة ٣٢٨ وله من المؤلفات كتاب في الطب العملي والعلمي وكتاب نظم الجوهر وكتاب الجدل بين الخلفاء والنصراني وتاريخ الخلفاء والملوك المتقدمين وذكر البطارقة واحوالهم

(٧) التميمي هو عبد الله محمد بن احمد التميمي كان ذا خبرة بالنبات وماهيا به والكلام عليه ومشهوراً في صناعة الطب والاطلاع على وقائع كثيرة فيه وله خبرة تامة في تركيب المعاجين والادوية المفردة وادوية الترياق واقام بمصر الى ان توفي في المئة الرابعة من الهجرة وقد ذكر في كتاب له صفة سفوف للرجفان الحادث عن المرة السوداء المحترقة وذكر انه نقل تلك الصفة عن انبا زخريا بن توابه. وذكر ايضاً في مصنفاته دخناً ومعاجين طبية رافعة للوباء. ادرك الدولة العلوية عند دخولها الديار المصرية وصحب الوزير يعقوب بن كاس وزير الميز والعزير وصنف كتاباً سماه مادة البقاء باصلاح الهواء والتحرز من شرور الوباء وكل ذلك كان بالقاهرة الحزينة وكان صنف لابن علي رسالة في صناعة الترياق وهو في الفاروق وله مقالة ايضاً في ماهية الرمد واسمايه وعلاجه وكتاب الفحص والاخبار

(٨) مهلان هو ابو الحسن مهلان بن عثمان من اطباء مصر خدم الخلفاء بمصر وارتفع شأنه في ايام المزم وتوفي في ذي الحجة سنة ٣٨٠ ودفن في دير القصر وكانت تركته كثيرة

(٩) الحقير النافع كان في زمن الحاكم بامر الله طبيباً جراحاً حسن المعالجة وعالج الحاكم من عقر اصابه وزمن معه فلما شفاؤه منه اعطاه الف دينار وخلع عليه ولجبة بالحقير النافع وجعله من اطباؤه الخواص

(١٠) علي بن سليمان كان طبيباً فاضلاً متقناً العلوم الطبية والرياضية اوجد عصره في احكام الفجوم وكان في ايام العزيز وولده الحاكم ومن مؤلفاته مختصر الحاوي في الطب وكتاب الامثلة والتجارب والاخبار والنكت والخواص الطبية المستخرجة من كتب ابقراط وجالينوس وغيرهما وكتاب التعليل في الفلسفة الف سنة ٣٩١ وله مقالة ايضا في ان الجسم قابل للتجزؤ ولا ينتهي الى ما لا يتجزأ

(١١) ابو علي محمد بن الحسن بن الهيثم كان متقناً في العلوم خبيراً باصول صناعة الطب وفوائدها وامورها وتسايفه كثيرة الانادة واقام في القاهرة بالجامع الازهر ايام الحاكم وله من المؤلفات نحو ٤٤ ما بين كتب ورسائل في الطب والرياضة والفلك وغير ذلك مما يضيئ المقام عن سرده توفي سنة ٤٢٩ للهجرة

(١٢) المير بن فاثك هو الامير محمود الدولة ابو الوفاء من اعيان امراء مصر وافاضل علمائها وكان ماهراً في الطب ألف كتباً كثيرة منها كتاب الوصايا والامثال وكتاب مختار الحكم وكتاب البداية في المنطق وكان له خزنة كتب كبيرة فلما توفي قامت زوجته وجعلت تندب وتزجي الكتب في بركة ماء كانت في وسط الدار هي وجوارحها لكثرة اشتغالها بها

(١٣) علي بن رضوان هو ابو الحسن علي بن رضوان بن جعفر ولد بمصر وتعلم الطب بها وكان عالماً في الفلك والفلسفة ايضا وألف كتاب الاصول في الطب ومقالة في الادرار وكتاب الادوية المفردة مرتبة على حروف المعجم وله ٢٢ مقالة منها رسالة في السكون والنساد ورسالة في بقاء النفس بعد الموت ومقالة في الحر ومقالة في حدوث العالم وغير ذلك

(١٤) ابو فثير بن حسن كان طبيباً وفيلسوفاً كبيراً ترك بعد وفاته مكتبة تحتوي على ٩٠٠٠ كتاب وخدم الخلفاء

(١٥) مبارك بن رضوان كان طبيباً مشهوراً ألف رسالة في الجرعة ودرس فروع الطب وعالج الخلفاء

(١٦) الرئيس موسى وحيد زمانه كان طبيباً مفتقناً أقام بالقسطاط أيام الملك ناصر صلاح الدين وألف ملخص كتاب جالينوس في ١٦ مجلداً ورسالة في البواسير وكتاباً في العقاقير والوسائط الصحية والسموم وكان مشغولاً بالفلسفة أيضاً

(١٧) ابن البيطار . هو ضياء الدين بن البيطار كان نقياً فاضلاً حكيماً ماهراً نباتياً متقناً من الطبقة الاولى سبغ على علم النباتات ساح لدراستها غالب الجهات خصوصاً بلاد المغاربة والرومانيين وكان في خدمة الملك الكامل محمد بن ابي بكر واقف شيقاً على طائفة باعة العقاقير بصير ألف جملة كتب منها كتابه المسمى بالمردرات في النباتات وخواصها الطبيعية

يظهر مما تقدم ان كثيرين من الاطباء المصريين الاقدمين كان لهم خبرة تامة في الطب المصري ثم بالطب اليوناني وكان لهم مؤلفات حجة نافعة يعول عليها ومنها ما هو موجود الى الآن ومنها ما اختفى عليه الدهر فأبلاه وكلها ذات قاعدة واحدة مؤسسة على الاخلاط والامزجة الاربعة وهي

اولا الخلط الصفراوي وهو عندهم حار جاف واصله من الحرارة الطبيعية ومقره الحويصلة المرارية

ثانياً الخلط الدموي وهو حار رطب يتولد من الهواء ومقره الكبد .

ثالثاً الخلط البلغمي وهو بارد رطب يتولد من الماء ومقره الرئتان

رابعاً الخلط السوداوي وهو بارد جاف يتولد من الارض ومقره الطحال

ومن هذه الاخلاط تكون الحالة الصحية او المرضية ولذا يلزم ان تكون طبيعة الادوية مضادة لطبيعة الخلل المتسلط مثلاً اذا تسلطت الصفراء لزم ان تكون ادويتها ذات طبيعة باردة رطبة واذا تسلطت السوداء لزم ان تكون ادويتها حارة رطبة وتكون ادوية الخلط البلغمي حارة يابسة والدموي باردة يابسة هذه هي القاعدة العامة في معالجة الاطباء الاقدمين وهذا ما دعاهم الى تقسيم الادوية الى حار وبارد ورطب ويابس وكانوا يذكرون البرد والحار من اسباب الامراض ويصنعون الدواء حاراً وبارداً ضد السبب



علاج الدفتيريا بالمصل

للدكتور لين من اساتذة مدرسة ليون العلمية

وقد عرب باختصار قليل بقلم اسبريدون افندي الي الرئيس من طلبة الطب في المكب الفرنسي بيمروت [مدار حديث الناس في هذه الايام الدكتور "رو" واكتشاف الدكتور "رو" والتقرير الذي رفقه الدكتور "رو" الى مؤتمر بودابست الاخير ^(١) والعلاج المصلي او العلاج بالمصل ويرادفه بالفرنسوية لفظ "سيرونيدي" او "سهرود نيداي" طريقة علاجية حديثة الظهور شغلت عقول اطباء واستدعت اهتمام الباحثين حتى ملأت اعمدة الصحف واوراق الاخبار

والدفتيريا وربما رادفها الخناق في العربية داء لا ازبد على وصفه فانكنا بتلك الصور الشاحبة اللون الرصاصية الصبغة المبررة عن آلامها بصراخها المتقطع وعلاج الدفتيريا بالمصل مقالة صدرت بهذا العنوان في تصانيف هذه الفقرة . كتبها البرونسور "لين" من اساتذة مكتب ليون الطبي واكابر علماء الفرنسيين ونشرها في جريدة الاسبوع الطبي بتاريخ ٢٦ ديسمبر (كانون الاول) من السنة الماضية والبرونسور المشار اليه ثقة في علمه او هو كما وصفه بعضهم مكتبة حيية ولذلك انقل الى نراء المتكثف العزيز خلاصة كلامي في هذا الموضوع لا احجب وجه الحقيقة تحت سدوم الشيع ولا أحمو التاريخ بتحسينات البديع [تاريخ العلاج

المعالجة المصلية هي حالة مخصوصة من المعالجة الدموية او المعالجة بالدم (hématothérapie) التي احدى اليها الاستاذ شارل ريشيه واخبرها بنفسه ولهذا يحق له ان يفتخر بكونه اول من تصورهما علياً -- اما المعالجة المصلية نفسها في الكلام على نشأتها رجوع الى التاريخ الذي كُشفت فيه قوة الدم وخصوصاً قوة المصل القاتلة للميكروبات وذلك من سنة ١٨٨٤

وقد لاحظ الدكتور برنغ الالماني سنة ١٨٨٨ ان مصل دم الجرذان البيضاء المتمعة بالوقاية الطبيعية من الجذرة الفارسية يقتل باشئ هذه العلة وان مصل دم الحيوانات التي تصاب بالجذرة كالارنب والماعز واخنزير الهندي والغارة صالح لئاء الباشئ المذكور

(١) [المتكثف] وردت علينا صورة هذا التقرير معربة بقلم حضرة الدكتور محمد افندي نصي منش صحة مديرية الجزيرة فاجتدينا عنه بهذه المقالة

وفي نفس هذا المعنى نشر الاستاذ اوغانا الياباني سنة ١٨٨٩ و ١٨٩٠ رسالة قال فيها ان دم ومصل الحيوانات الموقية طبيعياً من الجرمة كالضئدع والكلب اذا حقنت بهما الحيوانات القابلة لهذه العاة كالارنب والثأرة اكتسبت الوقاية منها . وانه يمكن معالجة الجرمة الفارسية على هذا المبدأ — غير ان ما ذكره الاستاذ اوغانا من وجود المادة القاتلة للبكتيريا في مصل الحيوانات المنتمية بالوقاية الطبيعية انما هو من قبيل النادر فقد برهن الدكتور برنغ ان دم بعض الحيوانات التي لا تقبل الدفثيريا كالقأرة والجربذ والكلب عاجز عن توقيف سير هذا الداء . وانه يمكن الحصول على نتائج مثبتة باستعمال دم الحيوانات الموقية صناعياً ولهذا السبب رفض اعتبار اوغانا مكتشفاً للعلاج المصلي وفي غضون ١٨٩٠ تبارى فرنكل وبرنغ في وقاية الحيوانات من الدفثيريا فكان السابق من الاثنين فرنكل فافترن اسمه باسم كلبس ولقبر الذين كشفوا بالشل الدفثيريا ورو وروسين الذين كشفوا التوكسين (سم الباشلس) وتأيد مقامه في تاريخ الاكتشافات التي فادت الى المعالجة المصلية . ذلك انه كتب في مقالة ظهرت عام ١٨٩٠ انه وفي بعض الخنازير الهندية من الدفثيريا وذلك بمقحمها بعشرة سنتيمترات مكعبة من مستنبت باشلس لفر مستحقاً ساعة من الزمان على درجة ٦٥ — ٧٠ سنغراد . اما هذه الوقاية فاشتراط انها لا تتم قبل خمسة عشر يوماً

وهذا الشرط في وقاية الخنازير المذكورة اي مضي خمسة عشر يوماً على تلقيحها بمستنبت الباشلس لوقايتها من سطوتيه في المستقبل لا يبقى لاكتشاف فرنكل شأناً في الشفاء وذلك لانه لو احتاج المصاب بالدفثيريا الى اسبوعين كاملين ليصير دمه قادراً على مقاومة التوكسين لذهب الوقت عبثاً ومات المليل قبل ثبوت الوقاية المطلوبة ولكن قبل ان كادت المساعي تُخفق والآمال تُخيب اعلن برنغ وكتيبازاتو انه اذا وقي حيوان من التنوس او الدفثيريا ثم نُقل مقدار كوب من مصله الى حيوان آخر استفاد هذا الوقاية والشفاء ممكناً

وهالك ما ادأع هذان الباحثان عن اكتشافهما في ديسمبر سنة ١٨٩٠ " ان ابحاثنا في الدفثيريا والتنوس ساقنا الى مسألة الوقاية والشفاء من هذين الداءين . وقد اتصلنا الى شفاء حيوانات مصابة ووقاية اخرى سببة بحيث أصبحت لا تقبل الدفثيريا ولا التنوس . وبان لنا ايضاً ان وجود الوقاية الطبيعية من التنوس في الارانب والفئران يتوقف على خاصة في الجزء المصلي من الدم تقاوم الجواهر السمية التي يفرزها باشلس التنوس "

ولما كانت الوقاية منسوبة الى خاصة جديدته يكتسبها الجزء السائل من الدم لزم نقل هذا الجزء السائل الى فرد آخر ليكتسب بها نفس تلك الخاصة . وعليه اردف برنغ مقالته السابقة بمقالة ظهرت عام ١٨٩٢ وفيها قوض على زعمه قضية " ورخوف " الخلوية ونقض رأي " منشنيكوف " وانتهى الى تأييد مذهب المصلي علي هاليك الاتفاضي . ومما يكن من كبره ان قد ساعد كثيرًا على تأسيس طريقه علاجية حديثة وهو حق له بلزمت الاعتراف به

وكان فرنكل قد افترض ان الجوهر السمي يفقد فعله بالتسخين على حرارة ٦٥ فلا يبق الا الجوهر الوافي فاعترض برنغ على هذا الفرض ولم يستلم بوجود الجوهرين المذكورين . وهو يعتقد ان التسخين يضعف المادّة السميّة كما لا كيف مستدلًا بأنه اذا حقن خنزير هندي بكمية وافرة من المستنبت المسخن مات بالدفتيريا بجميع اعراضها الرئيسية ولاجل هذا يفرض طريقة فرنكل ويفضل عليها تخفيف المستنبت بتركيزه البود ثم يستعمل الحقن بالمستنبت التي لزيادة الوقاية . وقد تحقق ان إضافة خمسة بالمئة من الفيتول (الحامض الكربوليك) الى المصل لا تعدمه خصائصه الوقائية والشافية واستنتج ايضا ان المصل يفعل في البنية فعلا اختاريا فاذا دخلها احدث فيها تغيرات توصله الى الوقاية

ثم ظهرت اعمال اردنسون في ما يتعلق بوقاية الحيوانات من الدفتيريا وكان هذا قد حاول منذ ١٨٩١ وقاية الارانب بمستنبتات مخففة بأبغرة النورم الذهبية . وفي نهاية سنة ١٨٩٢ بلغ الجمعية الطبية البرلينية انه توصل الى وقاية كلب بمستنبتات تخفف قوتها على نسبة صاعدة بحيث صارت قوة مصله التطعيمية تعادل ربع اي ان منقشتمرا مكعبا من هذا المصل كاف لوقاية اربعة آلاف غرام من الخنزير الهندي من اصفر جرعة قاتلة من المستنبت الباشلي . وفي عام ١٨٩٣ اذاع انه توصل بطريقة جديدة الى استحضار الاتنتيكسين مثقلا جدا وانه عدل عنه من عهد طويل الى استخدام مصله لشدة فعله الاتنتيكسي . وكيفية تحضير هذا المصل انه لجأ الى مستنبتات فعالة جدا استحضرها على أربعة واسعة السطح ولتح بها بعد ان عرضها ساعة واحدة على حرارة ٧٠ سنغراد كما فعل فرنكل . وبعد ان يوقى الحيوان على هذه الصورة يحقنه بمستنبت مستن على درجة ٦٣ فقط . اما ما يتعلق بانتخاب الحيوان فقد درج على آثار الموسبور و اعترف بيزية الحصان

فالموسيو ارونسون نصيب كبير في المعالجة المصلية وفي استخدامها اكلينيكيًا فانه حاول من مرة ١٨٩٣ وقاية الاطفال وشفاءهم بمصل الكلب أولاً والانتينكسينو المنقول اخيراً وفي ٢٧ ابريل من سنة ١٨٩٣ اثبت برنغ انه لا بأس باستعمال المعالجة المصلية للاولاد واستند في إثباته إلى اختبار الاستاذ هينر الذي كان قد استعمل المصل محقوناً في ستين حادثة

وبعد هذا تواترت منشورات برنغ ومشاركيه من جهة وكتابات ارونسون من جهة أخرى. والموسيو رو الفرنسي منبهك بأعماله المهمة في باريس ومصل برنغ يصنع في معمل « هوخست » ويُقدّم للاستعمال ضمن زجاجات منمّرة. فالنمرة الاولى تحوي ٦٠٠ وحدة وتستعمل في ابتداء العلة والثانية ١٠٠٠ وتستعمل في الاحوال الثقيلة التي تجاوزت اليوم الثاني. والثالثة تشتمل على ١٦٠٠ واستعمالها في الاصابات التي تتناهى فيها درجة الخطر سواء في الاطفال او في الكهول. ويذهب برنغ الى ان ٨٥٠ وحدة كافية لوقاية الولد. ون ٦٠ وحدة تعجل الدفتيريا سلمية العاقبة. وان مدة الوقاية تختلف على نسبة قوة الجرعة ولكنه يفضل من وجه الاقتصاد حقن المصل بجرعات قليلة بينها مدات معينة لان الانتينكسين كلما زادت كميته في الدم زاد سرعة خروجه من البنية

المصل الانتينكسي ونتائج الكلينيكية في سنة ١٨٩٤

الوقاية — استعمل الموسيو رُو في مستشفى الاطفال المرضى والموسيو موازار في مستشفى تروسو الحقن بالمصل تحفظاً لحوادث كبير من الاخذل فسلخوا كلهم من العدوى. وحقن الموسيو بومير ١٤ ولداً فلم يُصّب أحد منهم. وضم الموسيو شور ٥٣ ولداً في مدرسة وقع فيها ١٢ اصابة بالدفتيريا فنجوا جميعهم من لاصابة الا واحداً تعافى بعد اصابته. واستعمل الموسيو هابرت المصل في جملة عائلات فاحص بالمصير بالدفتيريا ثلاثة اولاد اصابة خفيفة ولم يمت احد من المعالجين

اما مدة دوام الوقاية فلا اظن انها معلومة تمام العنم ويظن الموسيو آييل الذي درس القوة الانتينكسية في مصل الاولاد المصابين ان هذه القوة تظهر بين اليوم الثامن والحادي عشر بعد الشفاء من الدفتيريا وتستمر محفوظة بضعة اشهر. ثم ان الحقن بالمصل وان كانت الوقاية بواسع من الوقاية بالعله نفسها فهي اقصر مدة. يشهد لذلك عليل ارونسون الذي أصيب بالدفتيريا عقيب ثلاثة اسابيع مرت على حرقه بسنتينيتين

مكبين من مصل مجهول القوة . ومما يمكن من هذا فالاولى مراجعة الحقن التي ينبغي بعد بضعة اسابيع اذا خيف من مداومة العدوى

(٣) المعالجة — تعددت نتائج المعالجة وتتابعت في هذه الايام الاخيرة حتى صار تقويم الاصابات المعالجة بالمصل متعذراً . فاكثرت بايراد التفايم المهمة حسبما ظهرت في حالاتها :

عالم شوبرت في مستشفى الصابات في برلين ٣٤ حادثة دثيرية بمصل برنغ من ٥ فبراير الى ٤ مارس فكان معدل الوفيات ١٨ في المئة . وعالم كانون بالمصل في مستشفى مايت في برلين ايضا ١٥ اصابة فكانت الوفيات ثلاثا اي ٢٠ في المئة وكانت قبلاً لا تنقص عن ٢٥ في المئة . وتقويم الموسيو كوسيل في مختبر الامراض العفنة في برلين يشغل على ٢٣٣ حادثة كانت وفياتها ٢٣ في المائة . وقد اثبت صاحب التقويم ان النتائج حسنة بالنظر الى المعدل السابق وان الوفيات لا تكاد تذكر في الاولاد الذين عولجوا بالمصل باكراً . وعالم كورت في مستشفى اوربان ١٢٨١ حادثة كلها اولاد دون العاشرة فكان معدل الوفيات ٣٣ في المئة وكان في سنة ١٨٩٣ ٤٥ بالمئة ويخون تقويم ارونسون على ٢٥٥ اصابة عالجهما بمصل في مستشفيات مختلفة فكانت الوفيات ١٣ في المئة . وحقق شولر ٣٢ ولداً مصاباً فلم يمت الا واحد منهم . وحقق كونتز في بمصل برنغ ٢٥ ولداً فكان معدل الوفيات ١٢ في المئة . وحقق سترامان ١٠٠ ولد فشفوا جميعاً . وفي هذه التفايم الثلاثة الاخيرة لم يجر الفحص الميكروبيولوجي . وعالم رنكي ١٠ اولاد بمصل ارونسون فمات ثلاثة منهم ثم عالم ١٢ بمصل برنغ فلم يمت الا واحد فقط . وعالم بوكي ٣٥ ولداً بمصل برنغ فمات منهم خمسة (اي ١٤ في المئة) . وعالم رومف بعض المصابين بمصل برنغ فمات منهم ٨ في المئة وذكر دموت ثلاث حوادث خطيرة جرى فيها الحقن بالمصل فحصل الشفاء سريعاً . وعالم سينز ٢٧ ولداً تارة بمصل برنغ واخرى بمصل ارونسون فمات منهم اثنان . وعالم ٣٠ ولداً بالمصل فلم يمت منهم الا اثنان . وعالم هيلرت ١١ حادثة وكان منها ٦ اولاد لم يبلغوا الخامسة فشفوا جميعاً . وعالم هاجر ٢٤ مصاباً فلم يمت منهم احد . وفي التقويم ارتفعت جرعات الاتينيكسين المحقونة حتى تجاوزت ٢٥٠٠ وحدة في حادثتين ومع ذلك فقد كان البول الزلالي نادراً . وقابل مولد بين وفيات الاولاد الذين احتاجوا الى قطع القصة ثم عولجوا او لم يُعالجوا بالمصل فكان

معدل وفيات الذين عولجوا اقل من وفيات الذين لم يعالجوا من ٩ الى ١٦ في المئة .
وشهد الزلازل في ١٢ في المئة من المحقنين بالمصل

وهنا انتقل الى التقاويم الفرنسية . عالج رو ومارتين وشالبون ٤٤٨ شخصاً فكانت
الوفيات ٢٤٥ في المئة . وعالج موازار ٢٣١ مريضاً فكانت الوفيات ١٤٥ في المئة او
اقل . وعالج لياندر ١٦ ولداً مات منهم اثنان اي بمعدل ١٢٠٥ في المئة وليبرتون ٢٤٢
فكانت الوفيات ١٢ في المئة . وهذا النقص في الوفيات متأثر عن إمداد المصابين
بالالتهابات الشعبية الرئوية حسب إشارة رو . واستعمل مصل برنغ في ليون في ٤٧
حادثة فكانت وفياتها ٣٤ في المئة وكانت سنة ١٨٩٣ خمسين في المئة

وظهر التقويم العمومي بمدينة لندن بقلم الدكتور سيمس ودهد وفيه كانت الاصابات
تارة ٧٠ والوفيات ١٠ بالمئة وطوراً ٧٩ والوفيات ١١٥٤ في المئة

ولتر الآن التغيرات الناشئة عن الحقن المصلي . والجمهور على ان المصل لا ينجم عنه اعراض
مكدره ولا يفعل بالقلب ولا بالكليتين ولا يرافقه البول الزلالي على مذهب كوميل . بل
جل اعراضه الم في مكان الحقن يدوم بضع ساعات ونفط لطيف يخرج في بعض الاحيان
وللمصل فعل موضعي وآخر عمومي اما الاول فهو سرعة تساقط الاغشية الكاذبة
وعدم تكونها في النقط المصابة سابقاً ونقهر العلة بين ٤٨ ساعة وزوال تضخم الغدد العنقية
سريعاً . واما الثاني اي فعله في الحالة العمومية فهو انخفاض الحرارة وتباطؤ ضربات
القلب بعد الحقن بساعات قليلة وربما حدث الفعل المذكور بعد الحقن بارب ساعات
وذلك اذا كانت العلة في اوّلها . واذا عادت الحرارة الى الارتفاع فيكون ذلك نتيجة
اختلاط حدث اما عن تسهم مرافقي للدفتيريا او من عملية الحقن نفسها .

ولكن لا تخلو المعالجة المصلية من بعض الاعراض واغلبها وفعلاً هو النفط الترحي
وذكروا غيره انواعاً كثيرة من التنفطات الجلدية تكون في بعض الاوقات خفية وترافقها
حالة عمومية شبيهة في الظاهر باحوال الملل العمومية الثقيلة . وقد اورد الدكتور
كنير من فرانكفورت حادثة طيبين شابين اصيبا بالدفتيريا الخفيفة وحقن الاول
بالنمرة الثانية والثالثة من مصل برنغ واراد هو خست وحقن الثاني بالنمرة الاولى فحصل
لها حتى وتنفطات رجيّة وآلام مصلية وعضلية وتضخم عقديتهم في جهات مختلفة من
الجسم . اما انا فمقرن نظراً لتدرة هذه الاعراض ان سببها مادة غريبة فاسدة شابت
المصل وان الاتيكسين لا مدخل له في تكوين هذه الحوادث الجلدية

وذكر الدكتور لوبنسكي قصة ولدٍ عمره ٨ سنوات أصيب بالدثيرة وحقق في السادس والسابع من أكتوبر بثلاث جرعات من المصل (٦٠٠ واحدة) وعلى أثرها سقطت الاغشية وبعد ثمانية أيام احمرت رجلاه وورمنا قليلاً وفي ١٩ من الشهر ظهر نتطٌ وردني رانقتة في اليوم العشرين حتى واوجاعٌ مفضلة. وفي اليوم التالي ارتفعت الحرارة الى ٣٩.٤ وساءت الحالة العمومية وحصل ميلٌ قليلٌ الى النوم وفي اليوم الرابع والعشرين شحبت النفطات وانخفضت الحرارة ولم يلاحظ الزلال في البول مطلقاً وبناءً على وجود مدة معينة بين الحقن وظهور الاعراض المشار اليها آنفاً يظهر ان الحقن المصلي يولد في بعض الاحيان حالة اسمية حقيقية بدليل دور الحضانة التي هو من شأن الاحوال العفنة. وهذه النقطة المعمة لم يعلق اليها احدٌ من الباحثين ومن النادر ان يرافق النتط الجلدي نزفٌ دمويٌ وقد روى "مندل" حادثة حربية بالذكر وهي ان ولدٍ عمره اربع سنين ونصف سنة أصيب بالدثيرة الخفيفة (غير السمية) حقن في اليوم الثاني من اصابته بألف وحدة. وفي اليوم الثالث بسببته وحدة. وبعد ثمانية أيام مرت على الحقن وخمس ايام مرت على زوال الاغشية الكاذبة عاد النبض والحرارة الى حالتها الطبيعية وتحسنت الحالة العمومية تحسناً ظاهراً. وفي تصاعيف هذه المدة اخذ الولد فجأةً نتطٌ نزفيٌ دمويٌ وتجمعٌ دمويٌ بقدر الراحة في مواضع الحقن وكانت الحرارة ٣٦.٨ ولم يكن في البول دمٌ ولا زلال. وبعد هذا بخمسة ايام زالت الاعراض وتحولت صحة الولد الى مجراها الاول وفي هذه الحادثة يلاحظ القارئ تأخر ظهور النتط وسلامة البول وهذا يدنا على ان العلة الجلدية لم يكن في الحادثة المذكورة اهمية كبرى وعقب الدكتور مندل على ملاحظته بدليل ذكر فيه انه شاهد في حادثة اخرى من الدثيرة الخفيفة وعاقاً غريباً بعد الحقن بثان واربعين ساعة. واستند في تعيينه لهذا الرعاف الى ما اثبتته فيزيولوجيون من ان دخول مصلٍ غريب في البنية يسبب انحلال الكريات الحمراء ويساعد على تولد النزف

اقول ومن المفضل ان يكون المصل ذلك النمل النزفي غير ان وقوعه نادرٌ جداً وان كان ممكناً. ولما كن ونوع النزف متعلقاً بكمية المصل المحقونة لا بالانتيسين الذي من الواجب استعمال اقوى مصلٍ ممكنٍ باضعف جرعة ممكنة. ولما لاحظ الدكتور يونغ زيادة الانفاز اللعابي مرة واحدة والانفاز القوي

ولاسهول مرة واحدة كذلك وميلاً الى لاغواء في بعض الاحوال . غير انه لا دليل على ان هذه الاعراض مترتبة على فعل خصوصي في المصل . وشاهد الموسيو اجنسي ان اكثر الاولاد الذين ماتوا سيفه خلال المعالجة المصلية حصل لهم اعراض قلبية ثقيلة كاستسارع النبض وتقطع وغير ذلك . وافول ان هذه الظواهر يمكن ان تكون ناتجة من تأثير المصل الدنثيري ومع هذا فربما كان للمصل المضاد للدنثيريا فعلٌ بضرٍ بالقلب اما البول الزلالي في مجرى المعالجة المصلية فانكره تماماً . واخباراتي القديمة التي باشرتها وحدي او بالاشتراك مع تلميذي الدكتور استيل اظهرت السهولة التي يمر بها زلالٌ مصل غريب في البول . والذي يؤيد لي هذا الاعتقاد ان في عدد ليس بقليل من المصابين صبر زلال بعد اول حقنة بمصل . وذا خصنا النقاوم رأينا ان البول الزلالي في الامهات لمعالجة بالمصل ليس اكثر وقوعاً منه في الاصابات التي لم تعالج ببول ربما كان اندر . ويعلم بدوره بان الانتيكسين يمنع التهاب الكليتين بعض المنع اما ما يتعلق بالشلل الدنثيري فالمصل على رأي الدكتور جونس لا يقي منه اصابة وهذا رأي ليچندر ايضاً . وانا لا أخالف هذا الرأي واطن ان الشلل يجب ان يخف او يختفي وطأته باستعمال المعالجة المصلية . اما عجز هذه المعالجة في احوال الاشتراكات الميكروبية فقد تكلم عنه رؤو في تقريره مطولاً . و اشار موازار بالامتناع عن معالجة المصابين بالزكامات الشعبية الرئوية

هذا والقول بان طريقة الدكتور رؤو هي غاية ما يجي في هذا الصدد وهم لان كل شيء في الكون قابل للزيادة . واني عارض على انظار الجمهور آراء الدكتور كلين الآتية . قال "بعيد الناس ان رؤو يدخل كميات من التوكسين التي في جسم حصان ملقح من قبل . وما من التوكسين ولا ينتكسين يتفانيان فينبغ ان كل حقنة جديدة من التوكسين تقني فسمما من الانتيكسين المتولد وهذه الكيفية تعال طول الوقت اللازم لموسيو رؤو لجعل الحصان مولداً للانتيكسين المذكور . اما انا فقد فكرت في استعمال طريقة اخرى وهاك بيانها في الحصان يعض الحقن من الميكروب الخفف (مستنبات قديمة) ثم احقنه بكميات كبيرة من الباشلس الحي الخالص من تكسينه فاحصل على المصل الانتيكسي في مدق لا تزيد على ثلاثة وعشرين يوماً . ولم لاحظ بعد الحقن سوى ارتفاع قليل في الحرارة من ٥٠ الى ١٠٨ منفرداً وورده موضعياً بغير نتيجة . وقد جربت المصل محضراً على هذه الصورة فكانت النتيجة مرضية كثيراً في اصابات دنثيرية ثقيلة بمجرة ٥ - ١٠ سنتيمترات مكعبة"

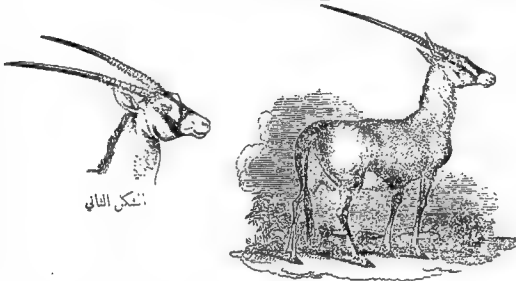
وفي الختام اذكر اختبارات الدكتور سميرنو العجيبة التي باشرها تحت ادارة البروفسور نيكى في بطرسبورج وخبر ذلك انه يُطلق على المستنبت المرقى الشديد الفعل مجرى كهربائياً (من ١٠٠ الى ١٢٠ ميل انبير) وبعد ١٨ ساعة من اطلاق المجرى الكهربائي يصير المستنبت المرقى قادراً على شفاء ارنب ملتحق بالدثيريا منذ ١٨ ساعة .
 بحسب الطريقة المتقدمة الذكر نرى ان الانتينكسين يمكن ان يتكون بغير مداخلة الانسجة الحية . اما مستقبل هذه الطريقة فالإنباه بو رحم بالنسب

الظباء

اطلنا كلمة الظباء على الحيوانات المجترة القرونة التي يطلق عليها علماء الحيوان اسم (Antelopes) ومنها الظبي المعروف والغزال وبقر الوحش وما اشبه والظباء انواع كثيرة جداً بعضها كبير كالثور البدين وبعضها صغير كأنه الهر على قوائم الغزال . وأكثرها آية في الملاحة ورشاقة القد ولكن بعضها قبيح المنظر كأنه الجاموس او الخنزير . وتشترك كلها في ان اعناقها منتصبه وقرونها ذات عقد كالخلق والمظالم التي داخل قرونها ليست ذات مشاشة كما في البقر والغنم بل مصمتة . ولها تحت آفاقها غدة تمتاز بها عن البقر والمزى . وأكثر انواع الظباء في قارة افريقية وما يليها من جزيرة العرب وبلاد الشام . وكانت منتشرة في بلاد الهند وشمالى اوربا في العصور الخالية ولم تدخل افريقية الا منذ عهد قريب ولكنها انتشرت فيها انتشاراً عظيماً .
 وستنصر كلامنا في هذا الفصل على وصف شهر انواعها واغربها

من ذلك لاند وهو من الظباء الافريقية وعدة منها ظلم لها لانه اشبه بالبقرة منه بالظباء وهو كبير الجسم مثل أكبر الثيران يبلغ ارتفاعه من كتفيه الى ظلفه نحو مترين وثقله نحو خمسة عشر قنطاراً مصرياً وطول قرنيه ثلاث اقدام . وكان كثيراً في جنوبي افريقية وشرقها ولكنه قد انقرض الآن من الاقطار الجنوبية لكثرة مطاردة الصيادين له ويقم في الحراج والادغال سحابة يومه يفتياً اغلالها ويخرج الى السهول في المساء او الصباح يرد الشاهل والندران واذا تعذر عليه ورود الماء صبر على الظاء زماناً طويلاً او اكتفى بما يجده من البطيخ . ويتأجل آجالاً كبيرة في الاجل منها خمسون الى مئة لكن ذكره تنفرد غالباً بنفسها . وهو سريع العدو لا تلحقه الخيل الا اذا كان سميناً هديفاً

وانشاءً تله مرة كل سنتين واذا كانت مع صفارها دافعت عنها بقرونها دفاع الابطال
وفي ماسوى ذلك فالذكر والانثى سيان في الاحجام عن النجوم والدفاع
ومنها الكودو وهو نطي جميل مخطط قرون ذكوره كالثوالب ولا قرون لاناثيه . وله
عرف على عنقه كدوات الحافر وخطوط بيضاء على بدنه ورقط في وجهه وعنقه . ارتفاع
الذكر منه من كتفه الى ظلفيه اربع اقدام او اكثر وطول قرويه ثلاث اقدام وهو منتشر
في افريقية من رأس الرجاء الصالح الى بلاد الحبشة



الشكل الاول

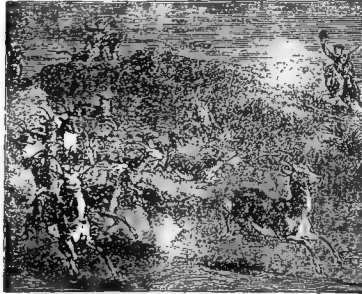
ومنها النجاي وهو اكبر الظباء الهندية شكله كاليتير والذكور قرنان صغيران ولا
قرون لاناثيه وبداه اطول من رجليه وذنبه كذنب البقر وله عرف كدوات الحافر وفي
اذنيه ووجهه تحت ذنبه بقع بيضاء . وفي قوائمه الاربع تحجيل تحت الرسغ وفوقه . يتأجل
آجالاً صغيرة في الاجل من اربعة الى عشرين ويرعى العشب ويأكل اوراق الشجر ولا
يشرب الا مرة كل يومين او ثلاثة وهو انيس حيث تقع مطاردته ونفوره حيث تكثر
ومنها الأدكس . وهو كثير في شمالي افريقية وجزيرة العرب وبلاد الشام ويصيده
عرب البادية الى هذا اليوم طمعا بلحمه وترويضاً لحيادهم وكلاهم

ومنها الأركس . وهو كالأدكس المتقدم ذكره ويختلف عنه في ان قرويه مستقيمان
كما ترى في الشكل الاول والثاني او منحنيان الى الوراء كسيفين احديين وهو كثير في
صحراء افريقية ويمتد الى جزيرة العرب وبلاد الشام . ولعله الحيوان الذي سماه القدماء
وحيد القرن لانه اذا رئي من جهة واحدة بان بقرن واحد كما ترى في الشكل الاول

وله في الحقيقة قرنان كما ترى في الشكل الثاني. ولعل الأركس أو الأدكس بقرة الوحش الذي ذكره شعراء العرب وهو الذي وصفه النابغة الذبياني في داليته المشهورة حيث قال
 من وحشي وجرة موشي أكارع طاي المصير كسيف الصيقل الفرد
 مرت عليه من الجوزاء سارية تزجي الشمال عليه جامد البرد
 فارتاع من صوت كلاب فبات له طوع الشوامت من خوف ومن صرد
 فهاب ضمران منه حيث يوزعه طعن الماركة عند الحجر النجد
 شك الفريضة بالمدرى فأقنذها شك المبيطر اذ يشفي من العضد
 كأنه خارجاً من جنب صفحته سفود شرب نسوة عند مقتاد

وقد شرحنا هذه الايات في الجزء الثالث من المجلد السادس عشر في الكلام على الشعر والشعراء وخلص معناها ان النابغة شبه ناقته بثور وحشي منفرد ضامر الشاكلة ابيض البدن في قوائم سواد وبياض وقد امطرت عليه السماء وكان مع المطر برد تسوقه ريح الشمال فاحللت نفسه فيه وتضاعف حذره ثم سمع صوت صائد معه كلاب فارتاع من ذلك فارسل الصائد عليه كلباً من كلابه اسمه ضمران فوثب الكلب على عنق الثور فشكه الثور بقرته بين كتفيه وخصرته فنفذ القرن من الجهة الاخرى كأنه مبضع البيطار الذي يزل به البائم اذا اعتراها داء العضد وبان القرن من الجهة الاخرى كأنه السفود الذي يشك به اللحم ليشوى. ولا غرابة في ذلك كله لان قرن الادكس يبلغ المتر طولاً وهو على ما ترى في الصورة من الدقة. وقد روى كثيرون انه يضرب الاسد بقرته فيشقه وأنه كثير ما توجد جثة الاسد وجثته معاً فاذا طعن الاسد بقرته قلعت عليه اخراجها منه فيبقى بجانبه الى ان يموت معه. ومن هذه الظباء او البقر الوحشية نوع اسود يكثر في بلاد الشونا بافريقية وهو كبير البدن اعقف القرنين طول كل قرن منهما اكثر من متر. وقد ذكر المستر سالوس المشهور بصيد الظباء انه رأى ظيلاً منها ضرب ثلاثة كلاب من كلاب الصيد ثلاث ضربات فأوردوها جثتها ومنها الظباء التي يخص بها علماء الحيوان اسم الغزال وهي كثيرة في اسيا واوروپا وافريقية وشكلها معروف كما ترى على الصفحة المقابلة. وهي المشهورة بالملاحاة والرشاقة ولونها الغالب رملي ووجهها ابيض او معلم بالبياض حول عينيها. والغزال جنس يتحد كثير من عشرين نوعاً وأكثرها في براري اسيا وشمال افريقية. وفي جنوبي افريقية يوجد نوع يسمى الراثب كثير الانتشار فيها وهو اذا غاضت المياه من مسارحه اجتمع اسباباً كثيرة

وطلب بلادًا أخرى فتغلي أسراية السهول والآكام . قال الرحالة بنوردون كنتغ انه سمع مرة صوت هذه الظباء قبل الفجر بساعتين فصر الى ان تبلىج وجه الصباح ثم نهض وتطلع فاذا الارض كلها مغطاة بالظباء وقد سالت الاباطح بها كأنها نهر كبير



الشكل الثالث

يتدق نفوف في اعلى مركبته ينظر اليها وبق ساعنين وهو يحسب نفسه في حلم ولا يصدق عينيه ثم قال انه صعد على اكمة تشرف على ما حولها من البلاد فرأى السهول والروابي مغطاة بالظباء على مدى البصر وكانت توج بها موجاً كالبحر الزاخر ولا يقل

عددها عن مئات الالوف . واخبره السكان ان

هذه الظباء كانت أكثر كثيراً في الايام السالفة

حتى اذا التقى بها قطع غنم ضاع بينها ولم

يعد تخايصه منها ممكناً واذا دخل بينها اسد

لم يعد يستطيع الخروج فيمشي معها كأنه ظبي منها

واغرب انواع الظباء بلا مشاحة نوع

يسمى الوحش وهو المرسوم في الشكل الرابع

وكانه متناسل من الفرس والثور فان رأسه شبيه برأس الثور او الجاموس وبدنه شبيه

ببدن الفرس لكنه مشقوق الظلف ككثير من انواع الظباء . ولا يوجد هذا الوحش

الأ في جنوبي افريقية وشمالها



شكل اربع

الافراط في الوقاية كالتفريط فيها

ذهبنا بالامس الى دار الحيوانات في بستان الجيزة لرى ما زاد فيها وما نقص منها فوجدنا الأطباء تسرح وتمرح على جاري عاداتها والاسد والدب والفر والتروذ الصغيرة كل منها ساكن في قفصه وارضه بما قسم له من رشاء العيش ولو في سجن وثيق . واما الارانغ اوتان الانسان الوحشي فقد قضى نحبه وبقيت زوجته تترغ في ارض ففصها ضجرة ملولة كأنها تندب إليها او تشكو نعال الحياة . ثم نشتنا عن الاناعي في افقاصها بل ييوئها الزجاجة فلم نجد منها في قيد الحياة الا واحدة او اثنتين . وعدنا الى قفص الارانغ اوتان فوجدناه مغطى بالواح الزجاج الأجنباً صغيراً منه كأن حراساً يظنوها عادة هيفاء يخافون عليها من برد الظهيرة ونحن الآدميون كدنا ننقذ من حرها . وبئس لنا حينئذ ان حراس هذه الحيوانات قد ارتكبوا الخطأ الشائع وهو اتقاء البرد ولو باستنشاق الهواء الفاسد وغفلوا عن ان الحيوانات التي يحرسونها ولدت وعاشت في الغلاء هي واسلافها من قبلها الوقت من الاعوام وراثتها وابدانها معتادة استنشاق الهواء المطلق الخالي من كل شائبة فلا تحبل استنشاق غيره ولا تستطيع التغلب على ما في الهواء المحصور من جرائم الفساد واصول الامراض

وقد اطعننا الآن على مقالة مسبهة للدكتور اوسولك الاميركي ذكر فيها خبر قردين قتل الاعتناء المفرط احدهما واحيا الامال الشديد الآخر وهاك ملخص ما قاله في هذا الشأن وضع القرد الاول في دار الحيوانات واعتني بامره اعتناء لا مزيد عليه فوضع له كرسي مزائ في قفصه وادوات كثيرة ليروض بدنه بها ووضعت له مائدة ليتناول الطعام عليها واخير طعامه من اجود المأكول وصحبها وانفصم له في ساعات معلومة كل يوم . وكان القفص واسعاً نظيفاً وروعت فيه شروط النظافة اتم المراقبة حتى قيل انه فردوس في ما خلا الثمرة المنهي عنها

ولكن خيف على هذا القرد من البرد فأحبط قفصه بالواح الزجاج الثخين لكي لا تدخله نسمة باردة وجعل الحراس يحمون الهواء ويدخلونه فيه لكي تبقى حرارته على درجة واحدة تقريباً . وقد نسوا ان هواء الحراج التي كان فيها في بلاد الكنجو بافريقية يختلف حره بين النهار والليل من ١٠٥ درجات يميزان فارتفعت في الساعة الثانية بعد الظهر الى ٥٥ درجة بعيد نصف الليل

ولما أتى بهذا القرد الى تلك الدار كان على جانب عظيم من القوة والنشاط وكان يحير الناظرين اليه بحفة حركاته وقوة عضله فانه كان يترج ساعات متوالية ولا يكل ولا يتعب ولكن لم يمض عليه ثلاث سنوات حتى قلت حركته وضعفت قابليته للطعام وصار يستلقي على ظهره ساعات متوالية لا يبدى حراكا بعد ان كان يأتي السكون دقيقة . واشتد الحر يوما فلقى واضطرب وجعل يرق رفاقه المقيمين في افاض منقوحة لا زجاج حولها بعين الغيرة ان لم يكن بعين الحسد كأنه طفل مسكين رأى الموائد مبسوطة لاولاد الاغنياء وهو يتضور جوعا . وبدت على وجهه امارات المم والنم فقال حراسه انه مصاب بساء المضم ولم يخاطروا به انه مصاب بمرض في رثتيه لانهم قالوا انه يستحيل ان يصاب بهذا المرض ونحن قد وقينا من كل نسمة باردة . ولم يدروا ان الزائد اخو الناقص وان الافراط في الوقاية كالتفريط فيها . ولم تطل عليه ايام الشدة حتى اسلم اقسامه واستراح من متاعب الحياة

واستدعى رؤساء دار الحيوانات جماعة من الاطباء ليشروحوه ويعلموا علت موته فوجدوا انه مات بداء السل وان رثتيه مشحونتان بالتدثر

ولما جيء بهذا القرد الى دار الحيوانات جيء بقردين آخرين الى ولاية أخرى ولم يجسر لصاحبهما ان يصنع لهما قفصا كبيرا كالقفص الذي مات فيه القرد الاول فاطلقهما في بستانه وكان فيه بيت صغير فاويا اليه . والبستان على اكمة عالية طيبة الهواء مطلقة من الجهات الاربع يبلغ ارتفاعها اثني قدم عن سطح البحر ويشد البرد فيها ولا سيما في فصل الشتاء حتى تسد الثلوج طريق المركبات ، فاقاما في ذلك البستان سنة بعد أخرى الارض فراشهما والسما غطاؤهما . ولم يعن بطعامهما ولا بنظافته يتعاه . وبلادها التي ولد فيها من اشد البلدان الافريقية حرا وقد نقل منها الى بلاد باردة في مدى شهر من الزمان ولم تستعمل واسطة من الوسائط لتدفئتها لا صيفا ولا شتاء . وهما في نوعهما من القردة الشكسة الاخلاق الشديدة الحر و كان الاولاد يجتمعون حولهما ويستعملون كل واسطة لازعاجهما ومع ذلك كله ازدادا صحة ونشاطا لان الهواء البارد النقي عوضهما عما خسرناه باختلاف الاقليم ولم يزا الا حين نشيطين الى الآن وسيبقيان كذلك الى ما شاء الله

ومنذ بضع سنوات هربت فرقة من دار الحيوانات في فصل الخريف واقامت شهرا في البرية لفتات مما تجده من يابس الاعشاب . وطاردها صياد بكلايو فقبض عليها

وردها الى دار الحيوانات ولكنها افلتت بعد برهة وجيزة وهربت واقامت في الغلاء
شعرا آخر مع شدة البرد والزمهرير واكتسب الارض بالثلوج واخيرا افنت كلاب
الصيد آثارها على الثلج وقبض عليها وقتلتها واستخرج الاطباء رثتها فوجدوها سليمتين
ليس فيها الا ثلاث درنات صغيرة حدثتا فيها حينما كانت محبوسة ثم شفيتا لما افلتت
وعاشت في الخلاه . ويتضح من هذه الحوادث وامثالها ان الهواء المطلق ولو كان
باردا كالتنج او ابرد انفع للصحة والزم للحياة من الهواء المحصور ولو كانت حرارته
كحرارة البدن

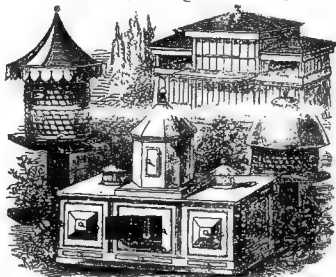
ثم ذكر الدكتور امولد حديثا مخضرا جرى بين الدكتور فردبرجر النمساوي
وبعض الاطباء منذ خمسين عاما . قال الاطباء انك قد شفيت كثيرين من داء السل
أفلا تجد سبيلا لشفاء ابن نبوليون الاول فقال لم قد كان ذلك ممكنا لو لم يكن ابوه
نبوليون اما الآن وابوه مبعود كالآفة فلا سبيل لشفائه . فقالوا أنظن ان الحكومة
تضن عليه بواسطة من الراسط فقال كلاً ولم يخطر ذلك بيالي وانما حياة هذا الولد اثن
كل حياة عند ذويه ولذلك يطرئون في وقايتهم . والوقاية المقترحة هي آلي ستودي به
ويتش على ذلك ما ذكره الدكتور باج في الجزء الاخير من جريدة العييين وذلك
ان امرأة ارملة قالت له ان زوجي لم يلبس قمصان الصوف الا في السنة التي مات فيها
فانني افنته بلبسها في خريف تلك السنة وسررت جدا لانه انقاد الي وعمل بطيبي ولم
يكن معرضا للزكام قبل ذلك فصاب بركم شديد بقي معه الشتاء كله ثم مات بذات
الزفة في فصل الربيع . فقال لها لا شبهة في انك سبب موته ولو لم يكن ذلك عن قصد
منك . لا لان لبس قمصان الصوف يعرض لالبدان للزكام بل لان الجسم الذي اعتاد التحمل
برد الشتاء ومقاومته ينصرف عن ذلك اذا لم ير موجبا له فاذا شتد البرد ليلة والجسم
عار من تلك القمصان انخرت وظائفة عن مجراها وتمكن الزكام منه

وجملة القول ان الانفراط في الوقاية كالتفریط فيها . وان ما اعتاده الجسم لا
يحسن صرفه عنه ولا سيما اذا كان مما يتقوى الصحة ويدفع المرض . فمن شئ على نوع
من المعيشة سواء كان في المأكل او المشرب او الملبس او المأوى ولم يجد منه ضررا فهو
جدير بالمواظبة عليه وان خفف منه ضرر واراد التحول عنه وجب ان يقول رويدا
رويدا لا دفعة واحدة

باب الزراعة

تربية النحل

محاضرة المستر كرلند مصلح تربية النحل في القطر المصري



خلايا الخشب

في الشكل الذي صُدرت به هذه المقالة أنواع مختلفة من خلايا النحل المستعملة في البلدان الأوروبية. والخلية السفلى منها مؤلفة من ثلاثة صناديق وفوق الصندوق المتوسط بيت مئمن وللصناديق كلها ابواب صغيرة يمكن فتحها ليرى تقدم عمل النحل فيها. ويكفي الآن النظر الى الصندوق المتوسط منها وهو اذا تجرد من الزوائد التي تضاف اليه للزينة يشبه صندوق البتروليوم الذي اشترى اليه في المقالتين السابقتين. وقد قلت في المقالة السابقة ان تفتح كوة في اعلى الخلية فطرها عشرة سنتيمترات ويوضع فوقها صندوق آخر مدة جمع العسل لكي يخرج النحل الى هذا الصندوق ويبني اقراص العسل فيه ويتضح ذلك من هذا الرسم فان على الصندوق المتوسط صندوقاً آخر مئمن الجوانب. والنحل يميل بمقتضى طبيعه الى خزن العسل فوق الاقراص التي يبنينا لصغارهم ولذلك يصير مربو النحل عليه الى ان يملأ الخلية السفلى بالاقراص ثم يفتحون الباب الموصل الى الخلية العليا التي فوقها فيضع النحل اليها حالاً ويملاًها بالاقراص والعسل. ويكون على الباب قطعة من الصفيح فيها ثقب ضيقة تكفي لمرور النحل العامل ولكنها لا تكفي لمرور الملكة لانها اكبر منهن جميعاً فلا تدخل الخلية العليا ولا تضع فيها ايضاً

ولهذه الخلية العليا او الصندوق الاعلى ثلاث فوائد الاولى ان بها يتسع المحال على النحل حينما يكون قد ملاً الخلية السفلى واوشك على الخروج منها لصيقها عليه . الثانية ان الاقراص التي تبني في الخلية العليا تكون بيضاء مملوءة بالعسل لا غير . الثالثة انه يمكن نزع هذه الاقراص من غير تعرض للخلية السفلى وما فيها من النحل والاقراص المملوءة بالعسل والصفار وطعامها

وعلى جانبي الصندوق المتوسط صندوقان آخران منفصلان عنه بابواب ذات ثقبوب دقيقة يمر النحل منها فتفتح حينما تشتد حرارة الصندوق الاوسط فيمر النحل اليها ويبني فيها اقراصاً اخرى مملوءة بالعسل فقط كما يبني في الصندوق الاعلى

والخليتان المستديرتان اللتان على يمين الشكل وبسارهما مصنوعتان من القش وعلى كليهما مظلة تحميها من المطر . ويمكن ان تصنع خلايا من الطين على شكل هاتين الخليتين فتكون اصح من خلايا الطين العادية ولا سيما اذا وضع فوق كليهما خبث منها خلية اخرى كما تقدم

وقد سألتني البعض عن الخلايا الطويلة القائمة الزوايا التي تصنع الآن في القاهرة . فرأيتها وغصتها فحساً مدتها فوجدت ان ثمنها ضائع سدى . والمرجح عندي ان من يشتريها يأس منها قبلها يجني من العسل ما يساوي ثمنها . وفي هذه الخلايا براوير طولها اقل من عمقها يضطر النحل ان يبني اقراصه فيها على خلاف طبيعته ويوصل بين البراوير فلا يعود نزعا من الخلية ممكناً هذا عدا عيوب كثيرة لا تحق على من له اذن المام بالساليب تربية النحل الحديثة . وعندى ان صندوق البترول يوم التنظيف الذي شئ به بضعه غروش افضل من خلية مثل هذه ثمنها مشاغر

اصلاح الزراعة في القطر المصري

يقول قوم من ارباب الزراعة في هذا القطر بعد ان طافوا في الاقطار الاوربية وشاهدوا احوال الزراعة فيها ان الزراعة باللغة عندنا حد الانقان وانه ليس بين فلاحي اوربا من هم ابر من الفلاحين المصريين في انقان زراعتهم . ويقول آخرون من الذين قايلا بين احوال هذه البلاد واحوال غيرها من البلاد الزراعية اوربية كانت او غير اوربية ان الفلاح المصري بل القطر المصري كله لم يزل متأخراً جداً من حيث الزراعة وانه لا بد له من مدارس زراعية تعلم ابناءه فنون الزراعة واساليبها وبجالي زراعية تهتم بكل ما يأول الى ترقية الزراعة

ويظهر لنا ان الفريقين مصيان ولا اخلاف بينهما الا من حيث الجنية التي ينظران اليها . فالفلّاح المصري خبير في حرث الارض وزرعها وقطف ثمارها ولا يوقه احد في مزاولته ما اعتاده من الاعمال الزراعية . ولكنه يجمل امورا كثيرة مما لا بد منه لنجاح الزراعة دوماً فاذا اعترت المزروعات آفة من الآفات ضاقت بها ذرعاً ولو كانت ملافتها من اصل الامور . فقد اخبرنا اكبر ثقة في هذه البلاد في علم الحيوان والنبات انه ذهب بأمر الحكومة يعلم الفلاحين كيف يتلافون دود القطن بنزع الاوراق التي عليها بيضه فدأب في ذلك يوماً بعد يوم وعاماً بعد آخر ولم يكذب بفتح الفلاحين بان الدود متولد من ذلك البيض واخلاف البيض بقي نبات القطن من دوده . فهذه الحقيقة بسيطة في ذاتها ولكن يجب على الفلاحين ان يعلموها من انفسهم لو كان في البلاد مدارس زراعية تدفع مبادئ العلوم النباتية والحيوانية المتعلقة بعلم الزراعة . وقس على ذلك سائر الامراض والآفات التي تعترى المزروعات والمواشي

ومن هذا القبيل العناية بتربية المواشي وتاصيلها ليغزر لبنها ويكثر لحمها وتستفي البلاد بمواشيها عما تجلبه من الخارج وتصدر قادرة على اصدار جانب كبير من السمن والحلم والصوف . فان تأخر القطر المصري عن سائر الاقطار الزراعية في هذه الامور اوضح من الصبح . نعم ان المراعي قليلة ضيقة في هذا القطر والارض التي تصلح ان تكون مرعى للمواشي تصلح ان تزرع فطناً او قصباً وغلاتها اثمن مما ينتج من المواشي التي تروى فيها ولكن ارباب الزراعة قد ثبتوا ان المقدار الواحد من العلف ينتج منه مقادير مختلفة من اللبن والحلم والصوف حسب نوع البقر والغنم فقد تأكل بقرتان برسم فدانين مئائتين كل بقرة برسم فدان ويكون لبن الواحدة مضاعف لبن الاخرى . وقد يروى قطيعان متساويان من الغنم في مرعيتين متساويتين مساحةً ويزيد احدهما لحمًا وصوفًا مضاعف ما يزيد الآخر . اي يمكن ان تزيد غلة الموجود من المواشي من غير ان تزيد مراعيه . ولا تعلم هذه الامور وامثالها الا بالامتحان في المجالس الزراعية

وجملة القول ان الفلاح المصري خبير في الاساليب الزراعية التي اعتادها من حيث الحرث والزرع والري شديد الدأب في اعماله ولكنه يجمل امورا كثيرة مما لا بد من معرفته لملافاة الآفات التي تعترى الزراعة من وقت الى آخر ولكثير ريع الارض ومواشيها . والحكومة لانساعده في إيجاد الاساليب التي تجود بها الزراعة وتكثر خيراتها مما لا يتم الا بواسطة المدارس والمجالس الزراعية

وقد شاع في هذه الاثناء ان في نية الحكومة المصرية الغاء المدرسة الزراعية وانشاء مجلس للزراعة بدلاً منها كالمجلس الأعلى في الولايات المتحدة الاميركية. وان الحكومة مستشير في ذلك السرجون لوز المشهور عند قراء المتقطف تجاريد الزراعة وكرمه الحائقي. وعندنا ان انشاء المجلس الزراعي امر لا بد منه ولكن المدرسة الزراعية لازمة لنبلاء روم ليس الزراعي بل لو ارادت الحكومة ان تقوم بالواجب عليها من هذا القبيل لادخلت تعليم الاصول الزراعية في جميع مدارسها اقتداءً بحكومة فرنسا حتى يتعلم ابناء الفلاحين منها ما يستعينون به على اتقان الزراعة بكل فروعها. ولا نرى كيف يمكن ان يتأخر غيرنا ان اهالي البلدان الزراعية اذا لم نرب ابناءنا على معرفة الاصول الزراعية كما يربون ابناءهم.

دود الحرير

جناب اسرافندي فقير كنشلفر قنصلنا لبريطانيا المتجولة في بيروت
البذة الثانية • في تاريخ دود الحرير

قد اجمع المؤرخون وكل الذين كتبوا في دود الحرير ان اصله من شمالي الصين ويؤخذ من تواريخ الصين القديمة انه كان فيها صنائع تدل على وجود الحرير منذ نحو خمسة آلاف ومئتين وخمس وتسعين سنة. فقد ورد في تواريخ تلك البلاد القديمة ان الملك فوحي الذي كاث سنة ٣٢٠٠ قبل المسيح استعمل خيوط الحرير في آلة موسيقية اخترعها. والظاهر ان الحرير الذي كان معروفا حينئذ هو حرير الدود البهي الذي سبق الكلام عليه. واشتعار ان كيفية تربية دود الحرير وحل شرائقه عرفت سنة ٤٦٥٠ قبل المسيح اي منذ نحو ٤٥٤٥ سنة وذلك بواسطة احدي ملكات الصين المسماة سي لونغ تشي فهي التي اكتشفت تربية دود الحرير وحل شرائقه ونسج خيوطها ملابس. فلما علم الصينيون مقدار منافع هذا الاكتشاف وانهم ياتي ببلادهم بثروة وافرة رقصوا مقام تلك الملكة الى مقام الآلهة وبالنوا في تعظيمها وتكريمها وجعلوا لها عيداً سنوياً وسموا سي ان تشان ومعناه في الصينية المربية الاولى لدود الحرير. ولم تزل ملكات الصين وتسابه الاشراف يقدمن لها في كل عام قربانين كثيرة الى يومنا هذا ويربين قليلاً من دود الحرير كل سنة تذكراً لها. واخذ الصينيون اشد الاحتياطات لمنع اخراج هذا الدود من بلادهم واقاموا له حراساً على الحدود وجعلوا الموت عقاباً لمن يتجاسر على اخراج شيء

منه ومن ثم بقي الحرير محصولاً في بلادهم نحو التي سنة وكان العالم يجهل محل نسج الملابس الحريرية وكان بعض الناس يظن انها من القطن والبعض الآخر انها من نسج نوع من العنكب الكبيرة وكانت اثنائها عظيمة جداً حتى قيل ان اورليانوس احد قياصرة الروم ابي بعد انتصاراته في المشرق ان يشتري منها ثوباً لامرأته فظن ان الغلاء يمتد

ومهما كانت الاحياطات قوية فلا يمكن حفظ تربية دود الحرير سرّاً مكتوماً في بلاد كبيرة وهو معروف عند الملايين من الناس ولذلك اُذيع من بلاد الصين في نحو سنة ١٤٠ قيل المسيح بعد انحصاره فيها زمناً طويلاً وكانت اذاعته بواسطة امرأة كان اكتشائه بواسطة امرأة ايضاً . وتحرير الخبر ان اميرة من اميرات آل هاز خطبت الى ملك من موك خوطان فلما علمت ان الحرير غير موجود في البلاد التي كانت ذاهبة اليها استصعبت المدول عن عبادة سي لنغ نشي على ما قدّمنا فجعلت حرمة مقامها الملكي وسيلة لمخالفة شرائع البلاد وأخرجت معها قليلاً من بزر التوت وبزر دود الحرير ولما اقتربت من حدود الصين خبأته في شعر رأسها فلم يحس الحراس على تفتيش رأسها فنجح التوت والدود في بلاد خوطان وحجروا عليهما فيها كما حجروا عليهما في مملكة الصين وفي كل بلاد تقبل اليها في آسيا . ولذلك كان انتقال الحرير بطيئاً في ممالك آسيا وبقي الحال على هذا المنوال الى سنة ٥٥٢ بعد المسيح وذلك في عهد الامبراطور يوستنيانوس فان راهبين من رهبنة القديس باسيليوس أتيا على ما قيل ببزر دود الحرير وبزر التوت من اواسط اسيا الى بلاد الروم وقدماه للامبراطور المشار اليه وقد اخرجاه من مكانه بمجملته كانت اقوى من حيلة تلك الاميرة لانه لم يكن لها ما كفت لها من سموات انتقام فجزوا عصويهما ووضعاه فيهما ذلك البزر الثمين . وادرك الامبراطور يوستنيانوس منافع ادخال دود الحرير الى بلادهم فاجازها وكرمها جداً فلما اليونان تربية دود الحرير وتغذيته بوق التوت وحل شرائقه

وقد اتفق المؤرخون الذين كتبوا في دود الحرير ان بزر دود الحرير وشجر التوت نقلهما في وقت واحد سواء كان من الصين الى ممالك أخرى في اسيا او من اسيا الى اوربا ولم يبدو على ذلك اقل انتقاد. وغفلوا عن ان بزر دود الحرير يتقف مرة كل سنة على الاقل في ايام الربيع فاذا لم يجد له غذاء مات وغذاؤه ورق التوت الا فيما ندر لانه ن كان صغيراً يأكل قليلاً من ورق الخس الحلو . اما بزر التوت فلا يصير شجرة ولا نجماً ولا يختلف ورقاً كافياً لتربية كمية قليلة الا بعد مرور ثلاث سنين او سنتين

على الاقل يُبْدَر في السنة الاولى في الارض وبعد نحو سنة نصير البزرة خلفه صغيرة جدًا
نعرّف عند العامة بالهندانة ثم نطلع ونقرس في ارض أخرى وبعد مرور سنة من غرسها
نقطع وتباع لاجل الفرس وحينئذ تبقى مغروسة الى ان تكبر ونصير شجرة . وكل يعرف
ان خلفه الثوت (النصبة) لا تورق الا بعد مرور سنة او سنتين او ثلاث ومهما وجد من
الورق في جذع خمسة لا يكتفي لتربية فن كميّة من دود الحرير وعليه فيعسر التسليم
بنقل بزري الثوت والدود معاً . والمرجح ان شجر الثوت كان موجوداً في الجهات التي
انتقل اليها دود الحرير وبمقد ذلك ما ورد في بعض تواريخ الرومان والاطاليان عن
وجود شجر الثوت في جنوبي اوروبا ونصير انهم انتشروا على اكل ثمره وحرق حطب
واطعام ورفق للحيوانات . وقد ورد في كلام المؤرخ ثيوفراستوس الايطالي ان المصريين
كانوا يستعملون خشب شجر الثوت في التجارة وياكلون ثمره وورد في ما كتبه
المؤرخون بالاديوس وبلينيوس واوفيدوس ان شجر الثوت كان موجوداً في ايطاليا وفي
غيرها من جنوبي اوروبا ولم يذكر احد منهم انه استعمل لتربية دود الحرير وهو القول
الارجح صحة والاكثر موافقة للعقل والعمل

ولما كانت الانسجة الحريرية ثمينة جداً مع شيوع استعمالها اذ كانت ترد بكثرة عن
طريق فارس قصد الامبراطور يوستينيانوس قطع هذه الثروة عن امة معادية لامت
ورغب في تكثير زراعة شجر الثوت فانفتح بذلك لاوربا باب زراعي عظيم افنى الى
ثروة عظيمة في مدن كثيرة وولايات عديدة وانتشر دود القز في اقليم البيلوبونيس من
بلاد اليونان فسمي مورده باسم شجرة الثوت في اللغة اليونانية . وسنة ١٣٠٠ انتصر روجر
ملك جزيرة صقلية على اليونان ففتح أكثر مدن البيلوبونيس ونقل حينئذ يزدود
الحرير والثوت الى بلاده ومن ثم الى واسط ايطاليا واستفخر عدداً غفيراً من الفعلة
لحل الشرائق ونسج الحرير . ثم انتشر بعد ذلك في جنوبي فرنسا وسائر ممالك اوروبا
الجنوبية . اما فرنسا فنقل اليها أولاً في القرن الثاني عشر والثالث عشر وكان دخوله في
ذلك الوقت الى مقاطعتي برونسة وكونتي . اما الاولى فكانت لم تزل مستقلة واما
الثانية فكانت من املاك الكرسي البابوي ولم يدخل دود الحرير فعلاً الى فرنسا الا في
عهد الملك شارل الحادي عشر في القرن الخامس عشر فروّج الملك المذكور زراعة
الثوت باعطاء الاشجار مجاناً لاهل المقاطعات المناسبة لزراعته وتربية دود الحرير ومنع
معامل مدينة ليون الحريرية امتيازات كثيرة مهمة . ونهج هنري السادس منهجة قائمة

استحضر رجالاً خبيرين بزراعة التوت وغرس منه مقادير وافرة حول قصره . فبذل ان
فرنسوى توركا الذي كان مكلفاً بزراعة التوت ونروج فلاحته وزرع اربعة ملايين
خلفة في المقاطعات المجاورة لحل اشتغاله . وقد عني الوزير كولير احد وزراء لويس
الرابع عشر بتكثير زراعة التوت وبذل جهده في تعميم زراعته ومع ذلك بقيت زراعته
متأخرة لانه كان يصعب على القوم قلع اشجار قائمه نافعة وغرس اشجار التوت عوضاً
عنها . وراجت زراعة التوت في مقاطعة سيغن بفرنسا بعناية القبطان دو شارل جد
العلامة كاترفاج الذي اشتغل كثيراً باكتشاف مرض دود الحرير . فانه كان يجارب
في ايطاليا وفي اثناء الحرب اختبر بنفسه كيفية زراعة التوت واعنى بزراعته بعد
رجوعه وقلع اشجار الكسنا وغرس التوت مكانها ونشط الامالي على الانتداء به
باعطائهم قسماً كبيراً من اراضيهم بأثمان بخسة حتى اوشك ذلك الرجل الغيور ان يفقد
ثروته . ثم لما نما شجر التوت ظهرت اهمية محصوله للعيان فبعد ان كان محصول تلك
المقاطعة التي كان اهلها حينئذ نحو ٤٠٠٠ نسمة التي كيلو من الشرائق يبلغ في اواسط هذا
القرن ٢٠٠٠٠٠ كيلو اي ما تساوي قيمته نحو مليون فرنك . ثم اخذت زراعة التوت
تتخذ شيئاً فشيئاً من مقاطعة الى أخرى ومن بلاد الى بلاد حتى عمت اكثر ممالك اوربا
واسيا وامريكا الموافق هو انما لتربية دود الحرير وغرس شجر التوت . وبقي الشجر
المذكور يزداد كثرة وتربية دود الحرير تزداد اهمية حتى صارت تعدل قيمة محصوله
بألف ومئة مليون فرنك في هذه الايام الاخيرة في البلاد المعروفة

اما في فرنسا فبقي محصول الحرير قليلاً مع اعتنائهم بزراعة شجر التوت ولم يبلغ في
عهد الملك لويس الرابع عشر سوى مئة الف كيلو من الشرائق ولم يتعاطم محصوله
عندهم الا منذ اواخر القرن الثامن عشر فقد بلغ سنة ١٧٨٨ ستة ملايين كيلو ومن
سنة ١٨٢١ الى سنة ١٨٣٠ عشرة ملايين ومن سنة ١٨٣١ الى سنة ١٨٤٠ اربعة عشر
مليوناً ومن سنة ١٨٤١ الى سنة ١٨٤٥ سبعة عشر مليوناً ومن سنة ١٨٤٦ الى سنة
١٨٥٣ واحداً وعشرين مليوناً في السنة وما زال يتصاعد تدريجاً حتى بلغ سنة ١٨٥٣
سنة وعشرين مليوناً اي ما توازي قيمته مئة وعشرين مليون فرنك وهو عشر محصول
الحرير في العالم اجمع . ولو لم يتسلط المرض ويتعاطم بعد ذلك لبلغ محصوله فيها ٣٠٠
مليون فرنك . فارتفعت اسعار التوت عندئذ الى درجة تكاد لا تصدق وجعل الفلاح
يقلع الصخر من بطون الجبال ويزرع التوت مكانه واستمرزوا على ذلك الى سنة ١٨٤٩

استعمال قاتلات الحشرات

مزيج بوردو * اذب ستة ارطال من كبريتات النحاس (الشب الازرق) بخمسین رطلاً من الماء الساخن في اناء خزفي او خشبي . ثم ذوب ستة ارطال من الجير (الكلس) الجديد في اناء آخر حتى تصير بقوام اللبن وارق الجير في مذوب كبريتات النحاس وانت تمركه جيداً واضف اليه نحو ثلاث مئة رطل من الماء واستعمله حالاً لقتل الحشرات ضحاً بمضخة او رشاً برشاشة . وقد يضاف اليه اربعة اواقي من اخضر باريس الا اذا اريد استعماله للاشجار ذات النوى كالشمش والخرنوب فإنه يضاف اليه اوقيتان فقط من اخضر باريس

كربونات النحاس الشاذري * اذب ست اواقي من كربونات الشاذري في خمسة ارطال من الماء الغالي وصب هذا المذوب على ست اواقي من كربونات النحاس واضف الى المذوب ثلثية رطل من الماء واستعمله حالاً ضحاً او رشاً كما تقدم . وهو لا يستعمل للاشجار ذات النوى

كبريتيد البوتاسيوم * اذب رطلاً ونصف رطل من كبريتيد البوتاسيوم في اربع مئة رطل من الماء واستعمله ضحاً او رشاً

كبريتات النحاس * اذب رطلاً من الكبريتات في مئتي رطل من الماء واستعمله كما تقدم

الزرنيفية السائل * امزج ثلاثة ارطال او اربعة من اخضر باريس او ارجواني لندن وثمانى اواقي من الجير الجديد ورطلاً من دقيق الحنطة باربع مئة رطل من الماء واستعمله كما تقدم

دقيق الزرنيفية * امزج رطلاً من اخضر باريس او ارجواني لندن بثلاثة ارطال من دقيق الحنطة وخمسين رطلاً من الرماد او من التراب الناعم المنقول ورش المزيج رشاً او ذرة ذراً بمنفخ

مستحلب البترولوم * امزج ثمانى اواقي من الصابون وعشرين رطلاً من البترولوم وعشرة ارطال من الماء وضعة ضحاً او رشاً

غلاية التبغ * يطي رطل من التبغ في ثلاثين رطلاً من الماء وتستعمل ضحاً او رشاً السليمانى * نذاب اوقية من السليمانى في سبعين رطلاً من الماء الساخن ويضخ المذوب بمضخة او يرش بمبرشة

نوع البقر وثن اللبن

فلنا في نبذة اخرى في هذا الباب ان مقدار اللبن وثنه يختلفان باختلاف نوع البقر ولو كان المرعى واحداً . وقبل ان نختم هذا الباب ورد علينا الجزء الاخير من جريدة الزارع الاميركية وفيه نتيجة ما امتحنه مجلس الزراعة في ولاية نيويورك مدة سنين كثيرة في علف البقر ولبنها . فقد امتحن سبعة انواع من البقر وحسب ثمن علفها ولبنها بالتدقيق مدة العشرة الشهور الاولى التي ادرت فيها فوجد ان ثمن علف النوع الاول ٤٢ ريالاً و ٩٠ سنتاً ^(١) والثاني ٤٩ ريالاً و ٣٢ سنتاً والثالث ٣٧ ريالاً و ٥٢ سنتاً والرابع ٤٦ ريالاً و ١٥ سنتاً والخامس ٥ ريالاً و ٧٣ سنتاً والسادس ٤٥ ريالاً و ٤٩ سنتاً والسابع ٤٦ ريالاً و ٢٢ سنتاً . ثم طرح ثمن علف كل نوع منها من ثمن لبنه فوجد ان متوسط ربح البقرة من النوع الاول ٢٤ ريالاً و ٤٩ سنتاً ومن النوع الثاني ٣١ ريالاً و ٧٣ سنتاً ومن الثالث ١٦ ريالاً و ٣٧ سنتاً ومن الرابع ٢٨ ريالاً و ٨٨ سنتاً ومن الخامس ٣٦ ريالاً و ٦٥ سنتاً ومن السادس ٢٤ ريالاً و ٦٣ سنتاً ومن السابع ٣٤ ريالاً و ٦٠ سنتاً . فربح كل من النوع الخامس والسابع أكثر من مضاعف ربح النوع الثالث . فاذا كان في القطر المصري او الشامي مجلس مثل هذا المجلس واثبت بالامتحان ان ربح النوع الواحد من البقر أكثر من مضاعف ربح النوع الثاني واخذ القلاحون بقوله واقتصروا على تربية النوع الاول وامملوا الثاني تضاعف الربح من تربية البقر بلا زيادة في الخدمة او في النفقة . وقس على ذلك سائر ابواب الزراعة

صفار المواشي

اذا وضعت المجمول مع الثيران والابقار ووضعت الحملان مع الكباش والتماج ذالكبار من هذه المواشي تطرد الصفار عن طعامها ولا تستفيد منه لأن اهتمامها بطرد الصفار يضربها أكثر مما تنتفع بزيادة العلف . ولذلك يجب ان تقصص صفار المواشي عن كبارها وقت الرعي ووقت العلف

اشجار الظل والريثة

ان اردت ان تزرع شجرة للظل او للزينة فاخترها من الاشجار المثمرة التي تنمو في بلادك وتوجد فيها كالليون على انواعه والجزر والصنوبر والتفج وما اشبه فان منظر هذه الاشجار جميل وظلها ظليل ومن اثمارها تقع بقي بما يضيع من غلة الارض التي زرعتها فيها

(١) الريال الاميركي كالريال المصري وهو يقسم الى مئة سنت فالسنت يساوي ملين

أكبر خنزير في الدنيا

اثبتت جريدة الزارع الاميركية صورة خنزير قالت انه أكبر خنزير في الدنيا فان ثقله بلغ ١٥٨٠ رطلاً مصرياً اي نحو ٥٧٠ افه ولم يقاربه في ذلك الا خنزير بلغ ثقله ١٤٦٢ رطلاً. والاول متولد بين الخنزير الارلندي المعروف بالراعي والخنزير الصيني وقد بلغ هذا الحد من كبر الجسم وكثرة اللحم والدهن بالتربية والتعليف

الزراعة في ايطاليا

في بلاد ايطاليا ستون الف فدان من الاراضي الزراعية خمسها يزرع قمحاً ومتوسط غلة الفدان منها اربان فقط. وخمسة ملايين فدان منها تزرع ذرةً ومتوسط غلة الفدان منها ثلاثة ارباب. ومليونان فدان تزرع قطناني وما بقي يزرع شعيراً وهرطاناً واورزاً. وفيها خمسة ملايين من البقر وستة ملايين من الغنم ومليون وثلاثة الف من المعزى والخنزير و٢٢٠ الف من الخيل ومليون و٣٠٠ الف من البغال والحمير. والزراعة غير متقنة في تلك البلاد الاثقان الواجب ولولا ذلك لما شكوا سكانها من الفقر وبلاדם من أكثر البلدان لحصاً

الغذاء في الفول السوداني

في كل ١٢٥٠ رطلاً من الفول السوداني ٦٦ رطلاً من التيتروجين و١٣ رطلاً ونصف رطل من الحامض الفسفوريك و١٤ رطلاً ونصف رطل من البوتاسا. وفي كل ٥٥٠ رطلاً من قشر الفول السوداني ٥ ارباط وثمان اواقي من التيتروجين وتسع اواقي من الحامض الفسفوريك واربعة ارباط ونصف من البوتاسا فهو غذاء جيد للناس والمواشي واذا عصر زيتُه بقي في كسبه ما يكفي من الغذاء لعلف المواشي

زبل النعم

تميل النعم بالطبع الى القيلولة في ظل الاشجار والسقائف وهناك يقع أكثر زبلها فيفسد بين عنده قطع من النعم ان يبني له سقينة ويحيطها بحدار حتى تظلم من الجحش لان الدباب لا يكثر في الأماكن المظلمة فتدخلها النعم وتقبل فيها ويجمع زبلها منها مع ما يحاطه من التراب الذي تدوسه اغلال النعم وتنعم ويضاف اليه ثلاثة امثال من التراب ويحفظ به جيداً حتى ينعم كله ثم يحفظ الى حين الاستعمال فلا ينشع فضل الضيق حتى يصير عند الفلاح مقدار كبير منه وهو من اجود انواع الزبل على زبل الخضر وسعد به الارض التي تزرع لفتاً او نحوها من الخضر

باب الصناعة

الفوتوغرافيا

لمحضرة لويس أفندي بشور

الفوتوغرافيا فن نشأ منذ عهد قريب ولقد تم بسرعة حتى بلغ درجة سامية جداً لكنها ليست الدرجة القصوى لاننا نرى غوامض كثيرة تفجلي كل سنة لدى علمائهم وهم الآن يبحثون عن اسلوب لتصوير الالوان اي لتكون الصور الفوتوغرافية ملونة بالوان الاجسام التي تمثلها

وقد يتوهم البعض ان الفوتوغرافيين يجهلون ليبقوا صناعتهم سرّاً مكتوماً عن سائر الناس لكي لا يشاركهم احد في مكاسبها. ونسب هذا الزعم عن ما اظن اخلافاً الفوتوغرافي في مكان مظلم بعد اخذه الصورة فيظن الذين صورهم انه يحبب عن الابصار كما لمرصاته والامر على خلاف ذلك لانه انما يدخل الغرفة المظلمة اضطراراً لا اختياراً ولو خبر بقي امام الذين صورهم يتبع طرفه بشاهدة محاسنهم. ونما يدل على براعة الفوتوغرافيين مما يتجهون به الكتب المطولة التي كتبت في هذا الفن بلغات شتى والمقالات المسببة التي لا تدع شيئاً من هذا الفن الا وتوضحه امّ اوضح

وقد اردت ان اشرح هذا الفن بحسب ما علمته بالاخبار مدة اشتغالي به وذلك على اسلوب بسيط جداً حتى يستطيع من يرغب في تعلمه ان يتعلمه من غير مرشد آخر. ولا بد قبل ذلك من بعض كلمات عن فلسفة التصوير الفوتوغرافي فقول

يتم التصوير الفوتوغرافي بتأثير النور في بعض المواد الكيميائية. فاذا اخذت كوريد الفضة او بروميد الفضة او يوديد الفضة وهي املاح بيضاء كنها وعرضتها للنور تغير لونها حالاً فصار الكلوريد بنفسي اللون والبروميد اصفر واليوديد اخضر. والواح الزجاج التي يستعملها المصورون الآن يكون عليها مزيج من نترات الفضة وبروميد البوتاسيوم فيحصل منها بروميد الفضة. ولدى تعرضها للنور المتعكس عن جسم من الاجسام يتأثر بروميد الفضة ويتحول الى تحت بروميد الفضة الذي له شراة شديدة لالتقاط دقائق الفضة فتتقاطر اليه وترسب ويكون رسوبها كثيراً حيث كان النور شديداً في صورة الجسم وقبله حيث كان النور ضعيفاً فتظهر عليها صورة ذلك الجسم وهي ليست سوى

دقائق النضة المتجمعة . واذا نظرنا الى لوح الزجاج وهو في تلك الحالة لم نر فيه تغيراً ظاهراً ولكننا اذا وضعناه في محلول الحامض البروغاليك Pyrogallic acid اخذت الصورة في الظهور لان الحامض البروغاليك يساعد على حل املاح النضة فتظهر دقائقها على لوح الزجاج . ثم يوضع اللوح في مذوب هيبوسلفيت الصودا فيذوب البروميد ولا يبقى عليه الا الصورة المكونة من دقائق النضة

ويتوقف النجاح في هذا الفن على امور كثيرة اهمها اعتماد المصور لمعرفة الجمال الحقيقي . وحسن آلة التصوير وهو متوقف على جودة عدسيته . ولا بد ايضاً من النظافة والتدقيق في وزن المواد الكيماوية والمثابة والصبر حتى يبلغ المصور درجة الاتقان

اما لوازم التصوير فهي اولاً الآلة ويباع معها حاملان او ثلاثة من الخشب . لوح الزجاج قبل تعريضه للنور في الآلة . ثانياً ألواح الزجاج الحساس وهي تشترى الآن حاضرة من الماعل والمخازن التي تباع فيها ادوات التصوير . ثالثاً القنديل الاحمر رابعاً الغرفة المظلمة . خامساً مقياس من الزجاج مع صفتين او ثلاث صحاف . سادساً بعض المواد الكيماوية . سابها ورق حساس مع مكبس او مكبين للطبع . ونفرض ان هذه المواد كلها وجدت عند المصور فيتم العمل حسب الطريقة الآتية

ادخل الغرفة المظلمة وانتظر هنيهة حتى نتأكد ان لا نور يدخلها على الإطلاق . ثم اضئ القنديل الاحمر وخذ زجاجة حساسة وضعها في حامل الالواح جاعلاً وجهها الذي عليه الغشاء الى الجهة التي تتعرض للنور عند وضعها في آلة التصوير . وانف ببقية الواح الزجاج الحساس بالورق الاسود ورددنا الى مكانها والاعرضها للتلف حينئذ نفتح باب الغرفة لنخرج منها

عليك الآن ان تختار شيئاً تصوّره فاشرع بتصوير المناظر الطبيعية لان ذلك اسهل من تصوير الاشخاص . فركز الآلة امام بيت او جبل او شجرة او شيء مثل ذلك واضعاً متاراً اسود على الآلة وعلى رأسك لكي تظهر لك صورة ما تريد تصويره واضعاً جليّة على زجاج الآلة . ثم ادخل الحامل الذي فيه الزجاجة الحساسة في المكان الملائم له وغطّ في الآلة بالقبة المخصوصة لحجب النور . وافتح الحامل فلا يبقى عليك سوى كشف القبة عن في الآلة ليتعرض غشاء الزجاج للنور . ولتبرسم للصورة المظلمة ولكن دون كشف القبة احوال فتأخذ يد المصور ترتجف فلا يدري كم يطول تصويره

الزجاجة فان اصاب الوقت اللازم كانت النتيجة حسنة وان اخطأ ذهب تبعه سدى .
 فالتمريض من اصعب الامور في فن التصوير مع انه يظهر اسهلها ولا يمكن ان توضع
 قاعدة عمومية لذلك لان قوة النور تختلف باختلاف الاوقات والاماكن . وعدسيات
 الآلات تختلف في قوة جمعها للنور . وكذلك الزجاج الحساس يختلف كثيراً فنه ما
 يكون تأثير النور فيه سريعاً ومنه ما يكون تأثيره فيه بطيئاً . ولا يستطيع المصور ان
 يعرف المدة اللازمة لنسخ الآلة الا بعد ان يكون قد اخبر قوتها وقوة الزجاج الحساس .
 ولنفرض ان العدسية والزجاج من الانواع المعتدلة القوة فيكون التمريض ثانياً او
 ثالثاً كافياً . وقد وجدت بالاختبار ان كثرة التمريض خير من قلته لان خلله سهل
 الاصلاح عند اظهار الصورة . واما اذا كان التمريض قليلاً فلا ترسم الصورة ويستحيل
 اظهارها ولذلك اشير عليك ان تنزع القبة وتترك الصورة معرضة للنور اربع ثوانٍ ثم
 ردها الى مكانها واتزع الحامل من الآلة وعد به الى الغرفة المظلمة واشعل القنديل
 الاحمر وضع في المقياس الزجاجي ثلاثة اجزاء من محلول اكلات البوتاسيوم ثم جزءاً
 من محلول الحديد (وسيدكر تركيب المحاليل في ما بعد) فترى المزيج في المقياس قد تحول
 بلون احمر شمري . ثم اتزع الزجاج من الحامل وضعها في صحفة امامك جاعلاً غشاءها
 الى الاعلى واسكب عليها المزيج الاحمر لكي يغمرها كلها في وقت واحد تقريباً وحرك
 الصحفة بيدك ليبقى المزيج متحركاً فوق الزجاج

والآن يمكنك ان تعلم ما اذا كنت تعرضك للنور كثيراً او قليلاً فان ظهرت
 الصورة كلها دفعة واحدة تكون قد اطلت التمريض فارفع الزجاج حالاً من الصحفة
 واغسلها بالماء واضف الى المزيج خمس نقط او ست نقط من محلول بروميد البوتاسيوم
 وقليل من الماء فتضعف قوته . وارجع الزجاج اليه فتصير احسن مما كانت . وان ظهر
 قسم من الصورة ولم يظهر القسم الآخر او لم تظهر الصورة كلها فتكون قد قلت التمريض
 واتلفت الصورة . واذا رأيت الصورة تظهر رويداً رويداً بعد صب المزيج عليها بنصف
 دقيقة او بدقيقة كاملة فتكون قد اصبحت الغرض . ثم ابق الزجاج في المزيج الى ان
 تظهر الصورة تماماً وتكتسي غشاء اسود وتغيب عن النظر وحينئذ ارفعها واغسلها قليلاً
 بالماء وضعها في محلول هيبوسلفيت الصودا فينحل بروميد الفضة الباقي على الزجاج وتظهر
 لك الصورة كما هي . واما الوقت اللازم لبقاء الزجاج في المزيج الاحمر فلا يُعرف
 الا بالممارسة

خذ الآن الزجاجه واغسلها بالماء جيداً ليذول عنها كل اثر من الهيبوسلفيت . ويتم غسلها في ساعتين من الزمان اذا كان الماء جارياً عليها والآن في ست ساعات . ثم ارفعها من الماء واتركها لكي تشف
اما المحاليل المشار اليها آنفاً فهي :

(١) محلول الحديد } بروتو سلفات الحديد ١٢ جزء
ماء ١٦ "

ولا يمكن حفظ هذا المحلول طويلاً لان قوته تضعف بامتصاصه الاكسجين من الهواء

(٢) أكسالات البوتاسيوم } أكسالات البوتاسيوم ٨ اجزاء
ماء ١٦ جزءاً

(٣) محلول بروميد البوتاسيوم } بروميد البوتاسيوم ٢٠ قبة
ماء اوقية

(٤) محلول هيبوسلفيت الصودا } هيبوسلفيت الصودا ٨ اجزاء
ماء ٨ اجزاء

ولا بد من تجديد هذا المحلول الاخير كلما ضعف فعله عن حل بروميد النضة . هذه هي المحاليل التي ثبت لي افضليتها بالامتحان . الا ان البعض يمدحون البروغاليك لظهور الصورة فلتعميم الفائدة اذكر تركيبه وهو

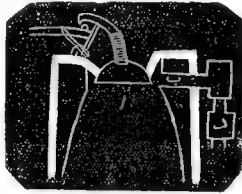
محلول اول } حامض بهروغاليك ١ جزء
سلفات الصودا ٤ اجزاء
حامض ليثيونيك ١/٢٠ جزء
ماء ١٠ اجزاء
محلول ثانٍ } كربونات البوتاسا ١ جزء
ماء ١٠ اجزاء

يضاف جزء من المحلول الاول الى جزئين او ثلاثة او اربعة او خمسة من المحلول الثاني بحسب شدة اسوداد الصورة على الزجاجه او ضعفه وبحسب كثرة التعريض للنور او قلته فان قلت التعريض فاكثرت من المحلول الثاني والآن قل . ثم استعمل المزيج لظهور الصورة على الزجاجه . هذا وسياقي الكلام في الجزء التالي على كيفية طبع الصورة على الورق واطهارها عليه ونبيتها

استخراج الحديد

النسخ بالهواء الساخن

أهم إصلاح في استخراج الحديد نفع النار بهواء سخن فيستغنى بذلك عن جانب كبير من الوقود . وقد استنبط رجال هذه الصناعة اساليب كثيرة لتسخين الهواء قبل نفع النار به مدارها على تسخين الهواء في الماييم بمحارة الحرارة الغازات الصاعدة من الاتون نفسه وذلك بان يسد في الاتون بصمام يفتح الى اسفل ويكون مربوطاً بسلسلة متصلة بنقل خارج الاتون فاذا وضع الوقود والحجارة المعدنية على هذا الصمام فتحته بنقلها المحذرت في الاتون ولكنه لا يبق مفتوحة بل يرتفع حالاً ويسد باب الاتون اما الغازات الصاعدة من الاتون فتجري بالانبوب جانبي من تحت هذا الصمام الى حيث تستعمل



وتسخن الهواء الذي تنفع به النار . ويتضح ذلك من النظر الى هذا الشكل فقد رسم فيه اعلى الاتون والقطعة التي مثل نصف دائرة فوق الحرف ا هي الصمام فاذا وضع الوقود والحجارة المعدنية عليه انخفض الى اسفل حتى تقع هذه المواد في الاتون ثم يعود الى مكانه فيسد في الاتون وتخرج الغازات حينئذ في الانبوب الجانبي عند الحرف ب وتنزل الى حيث الحرف د ثم تجري من هناك الى المكان الذي تحرق فيه وتسخن الهواء

المحدد للين او الصاج

فلما في الجزء الماضي ان الحديد الذي يخرج من الاتون هو حديد الزهراي الحديد الصلب الذي تسبك منه الادوات الحديدية سبكاً . اما الحديد اللين المسمى في هذا القطر بالصاج وهو الحديد اللين بالبرية فيستخرج من الحديد الزهر باذابة وتعريضه لفعل الهواء حتى يتأكسد ما فيه من السليكون والكربون اذا كانت شوائبه فاصرة عليهما ولكن اذا كان فيه شوائب اخرى كما في الحال غالباً فلا بد من الالتجاء الى اذابته في الاتون ذي اللهب المقلب وطريقه وحفظه حتى يتقى من الشوائب ويلين ومنوضح ذلك

بما يلزم له من الصور في الجزء التالي. وكان اهالي جبل لبنان يكتفون باحماء الحديد وتطريقه مراراً كثيرة حتى تخرج الشوائب منه كأنهم كانوا يعصرونه بالطريق عصراً حتى تخرج هذه الشوائب كما يخرج الماء من الاسفنج . وقد سهل عليهم ذلك لان معادن الحديد التي في جبل لبنان قليلة الشوائب حتى تكاد تكون حديدًا صرفًا

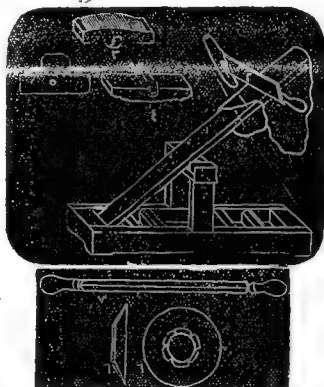
الدباغة

دبغ الثروات وجلود السروج

يختار لذلك جلود البقر والمجول . والجديد منها خير من القديم المملح لان المطلوب فيها انما هو الاندماج والثانة لا الصلابة ولا الثقل . فتنتظف الجلود وتكلس وتخلت وتدبغ كما تقدم في الكلام على التمال في الجزء السابق ثم تعالج بزيل الدجاج او منقوع الخالة الحامض لكي يزول الكلس (الجير) كله من مسامها . وفي الوقت نفسه تخلص من الحامض الباقية في الجلد والفدد الدنيئة ويسهل نزاعها بالسكين الكالة . والظاهر ان الحامض الخفيف الذي في نقاعة الخالة او زيل الدجاج يقدد ببقايا الجير التي في مسام الجلد وبلين الجلد نفسه باتحاده بعض الياقوت

وتهذيب هذه الجلود او تسويتها بعد دبغها عسر وطرفة مختلفة باختلاف الغاية التي تصنع لها وينتدئ التهذيب بقشر كل الاجزاء الخشنة حتى يكون الجلد الباقي من سماكة واحدة كله وذلك بان يوضع على خشبة مائلة كما ترى عند الرقم ١ في الصورة التالية ويجعل جانب القدم منه الى الاعلى ويكشط بسكاكين مختلفة كالمرسومة عند الرقم ٢ و ٥ و ٧ . واذا كان الديبغ من الجلود التي تصنع منها الكفوف يوضع على الخشبة المائلة كما ترى في الصورة ويبقى الرجل المسوي احد طرفيه بكلايين في منطقتيه ثم يقشره بالسكين المستديرة المرسومة عند الرقم ٦ وهي قرص من الفولاذ (الصلب) قطره من ٢٥ الى ٣٠ سنتيمتراً وله في وسطه فتحة تدخل اليد بها فيقشر الجلد بهذه السكين حتى يستوي كله ويصير ناعم الملمس . وبصل الديبغ بعد تسويته او يحبب حسبما يراه كونه صقيلاً او محبباً . اما الصقل فيتم بفركة بمصقلة من الفلين او من الزجاج . واما التعييب فيتم بالحبيبة وهي قطعة من الخشب الصلب طولها ٣٠ سنتيمتراً وعرضها ١٢ سنتيمتراً وجهها المحدث مغزركا ترى عند الرقم ٣ و ٤ ووجهها الآخر مستو املس ولها مقبض من الجلد تدخل الكف فيه فاذا ذلك الديبغ بهذه الآلة ظهرت جوبه وعاد محبباً

واذا اريد ان تكون الفرعات لينة جداً تدهن بزيج من زيت السمك والشحم ثم تحذف في غرفة حامية فتتحد المواد الزيتية بالديغ وتدبغ معه
ويصبغ الجلد الديغ باللون الاسود بفركه بمنقوع قشر السندبان ثم يدهنه بمذوب
الزاج (كبريات الحديد) الذي اضيف اليه قليل من الشب الازرق ويكرر ذلك
مرة اخرى ثم يدهن بدهان مصنوع من زيت السمك والمطباب وشمع النحل والصابون
والشب الازرق - والغرض من ذلك وقايته من البويا التي تدهن بها الاحذية لان فيها



حامضاً كريتيكاً يتلفه . ثم يدهن بزيج من الشحم ومذوب الغراء ويصقل بمصاقل الزجاج
واذا اريد ان يستعمل للسروج وان يشبه جلد الخنزير في شكله الظاهر فيجرب بين
اسطوانتين من الحديد فيها تتوات ثؤثر فيه فيجعل منظره مثل منظر جلد الخنزير

تنظيف فرشاة الشعر — امزج ملعقة صغيرة من الامونيا بكوبه من الماء الساخن
وضع الفرشاة في هذا الماء وانت تحركها الى ان تنظف ثم اغسلها بالماء البارد
طلاء للادوات الحديدية — اذب رطلاً من الزيت في ربع رطل من الترينبنا
وادهن به المواقد ونحوها من الادوات الحديدية فتكسي طبقة سوداء لامعة كما كانت
وهي جديدة

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاصاً للهمم ونصحاً للاذعان .
ولكن المبدء في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براهمة كل . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) الغا
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المتعرف باغلاطه اعظم
(٣) غور الكلام ما قل ودل . فالتألمات الوافية مع الاجاز تستخرجها المصنعة

كلمة اخرى

قرأت في العدد الاخير من المقتطف "كلمة في اللغات" بدعوة خطتها براعة
"بديع" الزمان الذي تفاخر به مصر من سبقه بهمدان واني وان كنت لا اجاريه في
ميدان الكتابة ولا اتساع المادة غير اني استسمح ان ازيد على ما كتبه في موضوع
اللغات وتعليها كلمة لا نقل في الفائدة عما كتب وله فضل سبق على كل حال
فلا يخفى انه ظهرت جمعة متفرقة في كل المذلك بل حزب من الذين يرون ان بني
آدم خلق من جنس واحد ولا بد ان يعيش كذلك يعني انه لا فرق بفرقة من دين او
صياغة وهذا الحزب يسعى لتوحيد اللغة في العالم ولا نندري أين ينجح في سعيه ام لا وان
حقق الحقون نجاحه فيما بعد غير انه يلزم لذلك سنون وان شئت فقل قرون وسبق
حال الام في عصرنا والعصر الذي يليها على ما نرى يعني ان التفرقة الجنسية والعصاة
المالية لا يتروجا تغيير

وقد اتفق العلماء والسياسيون طرّاً على ان حفظ اللغة الاصليّة في كل مملكة من
اول واجبات الوطنية فيها وام شعار الجنسية لبنها وعلى ذلك ان اردنا ان نحفظ جنسيتنا
وحديثنا الاجتماعية من التالف والتلاشي فلعلنا بالحفاظة على لغتنا العربية التي هي
الرابطة الوحيدة المميزة لنا عن بقية الشعوب والملل . وزد على ذلك ان التعلم بها في
مدارسنا هو الوسيلة الاكيدة لتوسيع نشر العلوم والمعارف بيننا كما دلت عليه التجربة
عندنا وعند سوانا

فان العرب في صدر الاسلام لما ارادوا اقتباس علوم اليونان لم يتلقوها باللسان

اليوناني بل ترجموها الى اللسان العربي وقرأوها به ولم تنص على ذلك مائتا سنة حتى انتشرت بين الامة العربية في المشرق والمغرب وظهر فيها علماء غول استنبطوا من تلك العلوم الاصلية فنونا واسعة وألقوا فيها الكتب الكثيرة مما لم تزل بقاءه بين ايدينا او في خزائنا المتدثرة

وهكذا لما رام الاوربايون نشر المعارف عندهم وأحسوا بشدة الحاجة اليها بعد ان مكثوا القرون الطويلة في ظلمات الجهالة ورأوا ان التعليم باللاتينية او اليونانية لم يجدد قلوبهم بل ابقى المعارف محصورة بين طائفة واحدة منهم ترجموا ما احتاجوا اليه من الكتب اليونانية واللاتينية والعربية كل الى لغته وصار الفرنسي يدرسه بالفرنساوية والانكليزي بالانكليزية والالماني بالالمانية وهلم جرا بحيث لم يمتص على ذلك قرن واحد حتى انتشرت المعارف والعلوم في اوربا وامريكا وصار حالها الى ما نرى

اما نحن فلما استيقظنا من نومنا الطويل الذي كنا ولم نزل فيه وشعرنا بشدة الحاجة الى مجاراة الامم المتقدمة خوفا على انفسنا من التلاشي وفقد ما بقي من قليل الاستقلال فتحنا المدارس لهذا الشأن اتبعنا خطة جديدة لم يسبقنا اليها احد لاننا في جنسنا ولان الاجانب وذلك اننا أردنا تعلم العلوم بلغات اجنبية عنا يلزم لانفانها وحدها والبراعة فيها زمن اكثر من الزمن المخصص لتعلمها في وتحصيل بقية العلوم والفنون بها ولا نقول اننا لم ننجح للآن بعد مضي نحو الثلاثين سنة على بدء افتتاح المدارس ولكن اقول ان نتيجة هذا العمل جعلت مجموع الامة في شق وعصاة المتعلمين على قلوبهم في شق آخر وكل واحد من الشقين لا يفهم الآخر. وانذا هم الحذل على ما جرى وكان المستقبل كماضي وحسبنا ان القرن الذي مضى على تدريسنا تعلم فيه الف رجل لزمنا سبعة آلاف سنة على الاقل لتعليم سكان هذا القطر وهم سبعة ملايين

فالتجربة والعقل وحب الوطن تلزمنا بنشر التعليم في بلادنا بلساننا اذا كان المقصود حقيقة نشر العلوم بين عموم الاهالي وحفظ جنسيتنا من العدم. اما الطريقة في ذلك خصوصا في المبداء فهي ترجمة احسن الكتب الحديثة الى ان يقبض الله من بيننا من لا يجوزنا للاستعانة بالترجمة على نشر العلوم والمعارف عندنا. ولا اقول هذا بفضا باللغات الاجنبية فانه يعلم انني من اشد الراغبين في اقتنائها الحائنين على تحصيلها ولكن لنفسها لا تكون وسيلة التعليم عندنا وهي وسيلة غير ناجحة كما بينا

هذا واذا التفتنا الى اي اللغات اتبع لاهالي هذا القطر فاللغة الفرنسية من ارق

اللغات وهي الرسمية المتفق عليها بين عموم الدول غير ان مركز مصر الحاضر وعلاقتها
وروابطها تفضي على بنيتها لتأديتهم وحسن مستقبلهم ان يتعلموا اللغة الانكليزية
وما علي اذا ما قلت معتقدي دع الجهول يظن الحق بهتانا

٠٠٥

استشكال عروضي

حضرة الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاخر

لما كانت مجلتكم الزاهرة مظنة لتحصيل الحقائق وحل المشكلات وحلقة تجاري فيها
الاعلام الاداء لتدليل المستعصبات جئت استوضح في مقتطفك الاخر عما اراني من قول
عامة العروضيين بأن الاخفش الاوسط سعيد بن مسعدة هو الذي زاد في بحور الشعر بحر
المتدارك وان الخليل اغفله ولم يذكره وذلك منقوض بما يأتي

من المعلوم ان الخليل بن احمد هو الذي وضع الدوائر الخمس العروضية بما فتح الله
عليه والفاية منها انما هي تفكيك البحر بعضها من بعض فيبدأ في الدائرة بعرض يشق منه
بقية اجزائها . والدائرة الخامسة من هذه الدوائر المسماة بدائرة المتفق فيها الجوانب
المتقارب الذي هو الاصل والمتدارك الذي هو الفرع وعليه فكيف يا ترى كانت هذه
الدائرة عند الخليل وكيف يمكن ان يكون قد وضع فيها المتقارب وحده دون ان يشق
منه المتدارك الامر الذي هو الفاية من الدوائر اذ لا توضع الدائرة الا ليفك من البحر
الذي هو مبدأها غيره يتأخير الاسباب والافراد كما هو معلوم عند المطلعين عليها حتى
ان تتبع ذلك سيفي الدوائر قد ادى الى استخراج بحر سميت مهملة نظم عليها المولدون
دون العرب الخالص كالاستطيل والمتمد ونحوها

فالخاصل من ذلك اذا ان الخليل بوضع الدائرة الخامسة جاء لا بداهة بحر المتقارب
لا بد ان يكون قد ذكر ايضا البحر الآخر الذي يؤخذ منه بطريقة التفكيك فربما كان
ذكره له تحت غير اسمه المعروف به الآن او انه قد جمعه مهملًا ولم يورد له امثلة فرتبه
الاخفش ذاكرا اعاريفه واضربه وشواهدة نسبت زيادته اليه . غير ان هذا لا ينهم منه
ان الخليل لم يذكره او انه من زيادات الاخفش واستدراكاته على الخليل كما قيل
نعم ان بعضكم الادباء الاعلام برفع مشكل الطبق عليه العروضيون وناهينهم عليه
كثيرون من ائمة اللغة وغيرها او ان يصوبوا ما ذكرناه وبكل الاحوال تكون
من الشاكرين بهوت جبران ميخائيل فرتبه

التعليم باللغات الاوربية

سيدى الفاضلين

اطلعت على اقتراح في صفحات مجلتيك الفراء وهو هل تعلم بعض العلوم في المدارس الاميريّة المصريّة باللغة الفرنسيّة او الانكليزيّة انفع من تعليمها باللغة العربيّة فانيشكها بهذه الكلمات راجيا ادراجها ولكم الفضل

لا يخفى على ذوي الاختبار ما وصلت اليه العلوم في عصرنا هذا من التقدم والرفعة. واصحابها لا ينفكون عن الجد والاجتهاد في مدارج الفنون والاختراعات. ولا ينكراهل الاطلاع ان لفتنا العربيّة كانت سائدة على سواها في العصور الخالية وقام من بينها العلماء العظام فكانوا مشكاة استنار بها الشرق والغرب ثم تعاقبت عليها الحوادث فتقلص ظل العلوم من ديارها وغلت ايدي بنينا عن التأليف والتصنيف وابناه اللغات الاوربيّة يتبارون في مضمار العلوم والفنون ولا سيما ابناه اللغة الانكليزيّة والفرنسيّة فكثرت التصانيف في هاتين اللغتين وتسابقتا في نشر العلوم كأنهما فرسارهان. ولما انتشرت اشعة شمس المعارف الغربيّة وبلغت اقطارنا الشرقيّة رأى ابناءنا ان لا بد لهم من درس اللغات الاوربيّة قصد البحث عن العلوم المصريّة وادراك الحقائق العلميّة وادخلوها في مدارسهم اكي يتأهل الطلبة بها الى اجتهاد ثمار العلوم من جناتها

فالأولى والحالة هذه بالمدارس الاميريّة المصريّة ان تعلم بعض العلوم باللغات الاجنبيّة استنادا على ما ذكر. وزد على ذلك ان من يطلب بعض العلوم بلغة اجنبيّة يتأهل بواسطتها الى مطالعة المطولات للوقوف على كنه المسائل العلميّة والتوسع فيها ولا يتمكن من ذلك في اللغة العربيّة لانها مغلقة الى الكتب العلميّة التي تبحث عما يجيد كل يوم من الاختراعات والاكتشافات وسبب هذا الافتقار واضح وهو ندرة الذين يجارون الاوربيين في العلوم اذ ان هؤلاء لا يفترون طرفه عين عن البحث والتنقيب لكشف ما غمض عن سلفائهم من اسرار الطبيعة ونحن تدعوها الحاجة الى تعهد الوسائل المعيشة ولذلك لم يرق منا علماء يشار اليهم بالبنان كما قام من الاوربيين

ثم لو شامت المدارس الاميريّة ان تعلم فروع العلوم الطبيعيّة او الرياضيّة او الطبيّة باللغة العربيّة لما وجدت من الكتب المطوّلة ما يفي بالفرص المطلوب فلذلك يضطرهما الحال اما الى استعمال الكتب الاوربيّة كما هي او الى ترجمتها الى العربيّة وما يتدرج. هذا العام لا يفي بالمراد في الاعوام المقبلة لان العلم لا يقف على حالة واحدة.

ومع ذلك لا تعذر الحكومة اذا لم تلم لجنة من مهرة المترجمين لترجمة بعض الكتب العلمية ونشرها في مدارسها وتنقيحها من وقت الى آخر كما كانت تفعل في الازمنة الماضية وهي وحدها تقدر ان تنفق على ترجمة الكتب ونشرها ما دام العلم ضيق النطاق وطلاب الكتب العلمية قليلاً عددهم ولكن متى انتشرت العلوم حق انتشارها وجدت لها من بين الاعلمين من همم بالترجمة بل بالثأيف والنشر

وجملة القول انه لا بد لنا الآن من تعلم بعض العلوم باللغات الاجنبية ولا سيما الفرنسية او الانكليزية اذا شئنا ان نجاري الادريين ويجب على الحكومة في الوقت نفسه ان تسعى في ترجمة بعض الكتب ونشرها الى ان يتسع انتشار العلم في البلاد وبكثير المترجمون والمؤلفون

نجيب ماضي

باب تدبير المنزل

قد قمنا هذا الباب لكي تدرج في كل ما يهم أهل البيت معرفته من ثرية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة وغو ذلك بما يعود بالنفع على كل عائلة

الملابس والزينة

لحضرة السيدة عفيفة اظن

لا تنظرون لاثواب على احدي ان رمت تعرفه فانظر الى الادب فالعوز لو لم تفتح منه روائحه لم يفرق الناس بين الدود والحطاب قال الحكم الصيت خير من الدهن الطيب وافضل من الفنى العظيم والحكمة افضل من الذهب والفضة. وقال الرسول بولس انه يجب على النساء " ان يزينن ذواتهن بلباس الحشمة مع ورع وتمقل لا بصفائر او ذهب او لآلى او ملابس كثيرة الثمن " لان حب التزين والملابس يعمي البصيرة النيرة ويفسد الاخلاق الكريمة ويحرم الاجسام من حميد الصحة ويزرع في العقول اغراس الجليل وحب الزهو ولا ينجم عن كل هذه سوى الضيالة الوحشية والاضرار المشينة للآداب والعفة. ومن انعم النظر انضح له ان الولع بالثمن يكاد يكون عادة طبيعية في النساء ومملكة في نفوسهن فقد طالما استعملت النساء الثمن

القدم انواع الزخرفة والتزين وقننت باساليها حتى انها الطبع فترى بناتنا ساعيات وراءها
باذلات جهدهن فيها حتى صارت الحلى والملابس موضوع حديثهن ومبشيتن وحجر
عثره في سبيلهن يعربس مسكهن عن التقدم

وقد كتب احد الادباء محرراً للوالدات على الانتباه الى بناتهن فقال : ان حب
التزين من العيوب الخلة آداب الالة التي يصعب التغلب عليها فك من العذارى
الطاهرات السيرة التحليات بجواهر الآداب المشهورات بالعفة والطهارة المتسرلات
بجمال الكمال ونخس الفضل غايته حب الحلى والحال مع انه من لا باطيل العالمة . وما
هي الملابس الفاخرة والحلى النادرة التي تنبأى بها . هل تافها في كل حين وأن
وتكون لنا عوناً في نهال الحياة واحتمال الاسواء والتكبات او هل ندرنا على حب
الفضيلة وترشدنا في سبل الهداية وطرق الاستقامة او هل تقلدنا حسام الشهامة والفضل
ام ترفع منزلتنا في نادى العلوم والمعارف . كلاً ثم كلاً فهذه المنسوجات التي
تفاخر بها ليست سوى ملابس بعض الحيوانات او مساكن بعض الحشرات او حواصل
بعض الاعشاب وكلها فان يصفعل ويتلاشى مع الايام والاعوام فعلى م بضع الوقت
ونفني الجسم ونقضي زهرة العمر في طلب هذه الحطام الا يجب علينا ان نصرف سعينا
كله في رفع شأننا قيماً بالواجب المفروض وتوصلاً للغاية المطلوبة من انتظام هيئتنا
الاجتماعية الوطنية باجتناء ثمرات العلم واظهار كنوز الآداب والفضائل التي لا تنفنى معها
لعبت بها ايدي الزمان . وهذه هي الزينة الحقيقية التي لا تفنى زماناً باقتباسها بل كما
نعمتنا في طلبها نجد لذة جزيلة ونرجع فوائد عديدة وبها نتوج رؤوسنا بازهار الصفات
الكريمة ونماثر الحميدة وهي تحلي فتياننا بجمال الاخلاق والطف والكامل الادبي . ولقد
احسن من قال

دع رونق الخلق وانظر رونق الخلق حسن بلا ادب زهر بلا عبق
فهل يروك ثوب لاق منظره يوماً اذا كان مصنوعاً من الورق
فاليك اوجه الخطاب ابنتا المرأة المصونة والوالدة الحنونة ومنك انفس ان تجعل
الحشمة والبساطة جلباباً لبناتك واحترسي من ان تظهرى امامهن ما يجعلها يتعلمن بحب
الزخرفة والزهو الباطل وعليهن يفوذجك الفاضل ان يطان الفصح والدلال احتقاراً
وتحليهن بسياء الشهامة والعفاف والادب والرصانة فيكون لهن اشد وقع واحسن تأثير في
عقول ذوي النفوس الكريمة وبذلك يرتقي الوطن ونعم البلاد ولتقدم الامة . ولا يرح

من ذاكرك ان التحلي بالوصانة والادب والبساطة وشرف الاخلاق يجعل الفتاة جميلة
بهية محبوبة مكرمة المنزلة في مواضع الفضل والمجد ونواحي العلم والادب وفي عين كل
من يراها

ولا يخفى ان حب التزين آفة يتبعها آفات فهو علة الاسراف وطريق للحمق والكبرياء
والخلعة وحب الذات والزهو وعدم الثقة على البأس والفقر ما عدا ضياع الوقت
الثمين الذي يذهب ضحية الزينة الزائلة والمجد الباطل
ولا بد من ان نفوس في نفوس فنياتا مكارم الاخلاق بدل حب الزهو والزينة
وذلك يحسن التربية والصالح الفاضلة والنموذج الصالح الذي يرثه فينا وبتهذيب العقل
وترويضه وانارت به بالآداب وبث روح الحرية العلمية والادبية ولا تقم في سبيلهن ما
يجب نور العلم الساطع لئلا ينتشر غلام الجهل على بصائرهن
هذا وأتمس في الختام من مكارم اهل الفضل العفو عن جرأتي على الخوض في هذا
الموضوع الجليل طالبة منه تعالى ان يهدينا الى ما به النفع العام وهو الموفق الى سبيل
الرشاد

التدابير الصحية

نوم الرضيع

يجب ان ينام الرضيع في سرير وحده بعد الشهر الاول من عمره واذا نام في
الشهر الاول مع امه او مرضعه وجب ان يدار وجهه عنها ولا يغطى الوجه بشيء وان
تكون ثياب النوم خفيفة واسعة ولا يحاط السرير بستائر ثقيلة . ولا يهز هزاً . والطفل
الصحيح الجسم ينام في الشهر الاول والثاني أكثر الليل والنهار . ويجب ان لا يملأ
منوماً معها كانت الحبال الأمامية الطيب . ولا بد من الجري في نومه وبقتله على
اسلوب معلوم حتى يعتاد ذلك ويصير ينام من نفسه كلما جاء ميعاد نومه

نومة الرضيع

يمكن الخروج بالرضيع الى النومة بعد ولادته بأسبوعين ولا بد من ان يلبس حينئذ
جيداً وقاية له من البرد وان يوق رأسه صفاً من اشعة الشمس . اما في البيت فيلقى
على وسادة كبرى ويترك عليها يلبس برجليه ويلعب يديه قدر ما يريد فان هذه
الحركات تسليه وتقويه وتفيده كثيراً . والمعيشة في الغلاء هي الاصل فيتوق اليها

اطفالنا بحسب الفطرة. فكما امكنا ان نخرجهم من البيت الى الخلاه ونتركهم يلعبون فيه ويسرحون ويمرحون كان ذلك انفع لهم جسداً وعقلاً

موت الرضع

يظهر من مراجعة احصاء الوفيات في القاهرة والاسكندرية وغيرها من مدن هذا القطر ان ربع الذين يموتون فيها كل عام عمرهم اقل من سنة . وربعهم عمرهم من سنة الى خمس سنوات والنصف عمرهم اكثر من خمس سنوات . اي اذا بحثنا عن اعمار الف تقس من المتوفين وجدنا ان مئتين وخمسين منهم رضع في السنة الاولى من عمرهم ومئتين وخمسين اطفال عمرهم من سنة الى خمس سنوات . الباقون هم خمس مئة عمرهم خمس سنوات فاكثرا الى اكبر عمر يبلغه الانسان . ويظهر من ذلك ان ربع المولودين في هذا القطر يموت في السنة الاولى من العمر . والموت في السنة الثانية والثالثة كثير ايضا ولكنه يقل بعد ذلك كثيرا إما لأن الضعاف يكونون قد ماتوا كلهم في السنوات الثلاث الاولى او لان التعرض للموت يصير قليلاً حينئذ . وقد قابلنا بين الوفيات في هذا القطر وفي غيره من الافطار التي متوسط الوفيات فيها قليل جداً بالنسبة الى ما هو عندنا فوجدنا ان معظم الفرق بيننا وبينهم هو كثرة موت اطفالنا . ولذلك وجب ان تكون العناية بالرضع والاطفال عموماً على اشدها والأبقت وفياتهم كثيرة وبقي نحو الامة قليلاً

نمو الاطفال دارتقارم

ان متوسط ثقل الطفل حين ولادته سبعة ارطال مصرية لكنه ينحسر في الايام الثلاثة الاولى نحو نصف رطل ويزيد بعدئذ رويداً رويداً فيرجع في اليوم التاسع الى ما كان عليه حين ولادته . ثم يزداد وزنه بالتدريج حتى يبلغ في نهاية السنة الاولى عشرين رطلاً او اكثر اي نحو عشرة كيلو غرامات

والنمو نتيجة تغير في دقائق الجسم وزيادة مستمرة فيه ويجب ان تكون هذه الزيادة اكثر من النمو لكي تكفي للنمو والتعريض عما يتدثر من الجسد على الدوام . ومصدر هذه الزيادة الطعام والشراب فلا يزداد ثقل الجسم درهما الا اذا اخذ هذا الدرهم او اكثر منه من الطعام والشراب

اما الارتفاع فلا يُنظر فيه الى كمية الجسم بل الى كيفيته فحينما يكون الجسم آخذاً بالزيادة تكثر اعضاءه المختلفة آخذة بالارتفاع ايضا ولا سيما اجزاء الدماغ والاعصاب فان ظواهر الارتفاع تبدو فيها من الشهور الاولى وتزيد رويداً رويداً كما سيجي

الاطفال على المائدة

جرت عادة الاوربيين ومن هذا حذوم ان يجلسوا اطفالهم وقت تناول الطعام على كراسي عالية بجانب المائدة . ومن عادة الاطفال ان يدنوا المائدة بارجلهم فتقلب الكراسي بهم ويقعوا على ظهورهم فإما ان تنكسر ظهورهم او رؤوسهم او يصابوا بارتجاج الدماغ او نحو ذلك من الآفات . وهب انهم لم يقعوا ولا اصابهم شيء من ذلك فهم في خطر دائم من الوقوع . فليجب ان يتلافى هذا الخطر بقطع قوائم هذه الكراسي حتى أقصر ويبقى ارتفاع مقاعدنا عن الارض نحو قدم لا غير فيسئل على الطفل ان يصعد اليها من نفسه ولا يكون ثمة خطر من انقلابها لقلة ارتفاعها بالنسبة الى اتساع قاعدتها . اما الكراسي العالية فقد قالت فيها احدى الكتاتيب الاميريكيات انها من آثار التوحش والعجمية . نفس ان لا يشجع استعمالها في بلادنا بعد ما ثبت ضررها واخذ الاوربيون يجاهدون بوجوب اهلها



مسائل واجوبتها

فتنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتصف ووجدنا ان يجب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتصف . ويشترط على السائل (١) ان يخفي مسئلة باسمه وتعالى ويحق ان يمتوا مضاه واضحة (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فينبذ ذلك لانه يعين حروفه فترجى مكن اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سنة فمن لم نترجعه بعد شهر آخر نكون قد املناه لسبب كاف

علة ارتقاء المنظر المصري

ج قد عرض لنا هذا السؤال مراراً فاجبتا عنه بالاسباب في المقطع محل الاجابة عنه لانه سياسي كما لا يخفى . ولكن يمكن ان ينظر فيه من وجه علمي عام وهو ما يقال من ان العمران كلاجسام يتغير ويرتقي من نفسه . فهذا القول صحيح ولكن يشترط في هذا التغير وهذا الارتقاء ان يشترط فيه نمو الاجسام الحية والارتقاء

(١) الصالحية . صالح افندي رأفت الحوت . هل 'الاصلاح الذي حصل في الحكومة المصرية في هذه السنين 'الاخيرة نشأ من طيبة العمران وتقدم المصريين في العلوم والمعارف وكان يمكن حصوله بدون انحلال الانكليز او هو نتيجة انحلال الانكليز لهذا المنظر

الانتفوزا

(٢) ومنه ان مرض الانتفوزا او التزلة الوافدة كثر نرى مثله كثيراً في ما مضى فاسبب تسميته بالتزلة الوافدة ومن اي بلاد وقد وهل حقق احد انه لم يكن في بلادنا سابقاً

ج الانتفوزا مرض معروف من عهد قديم جداً يقال انه ذكر اول مرة سنة ٤١٥ قبل المسيح حينما فشا في الجنود الاثينية وهي في جزيرة صقلية اي منذ ٢٣١٠ سنين . اما ما كنا نراه كثيراً في بلادنا فالظاهر انه من نوع التزلة المحلية لا من التزلة الوافدة التي تأتي من الخارج وتنتشر بسرعة حتى يصاب بها عدد كبير من الناس في وقت واحد . ومن المرجح ان التزلة وافدة نشأ في شالي الصين وقتئذ في روسيا ثم تنتشر منها في اوربا وانها حادثة من نوع من الميكروبات اكتشفها الدكتور فيفر الان في سنة ١٨٩٢ واثبت الدكتور كوخ والدكتور كنامانو اليه في وغيره انه ميكروب التزلة الوافدة (انتفوزا) . ولانم انتفوزا وضعه الايطاليون لمرضهم ان هذا المرض من تشبه لاجرم اثينية . ولا نعلم ان احداً حقق ما اذ كانت الانتفوزا موجودة في بلادنا سابقاً او غير موجودة ولا يمدد انها كانت تعد اليها احياناً كما تعد الآن

فالانسان مثلاً لا يستطيع ان ينجو بالاغذاء من عناصر الارض مباشرة بل لابد من ان يساعد النبات والحيوان على ذلك . والنبات ايضا لا يقنذي من العناصر البسيطة مباشرة بل لابد من ان تساعد قوى الطبيعة بتحليل المواد الجارية وتركيبها حتى تصبح صالحة لغذاء ونموه . وهذا شأن الارتقاء ايضا فان الجسم الحي لا يقتصر ارتقاؤه على سعيه الخاص بل يكتبسب الارتقاء من اسلافه ومعاشره ويزيد عليه بعض الشيء . والعمران البشري يفتشى على ذلك فما من امة بلغت درجة عالية منه الا وقد اقتبست من غيرها وبنت على اساسه فاليونان اقتبسوا من المصريين القدماء . والرومان اقتبسوا من اليونان . والعرب اقتبسوا من الروم واليونان وهلم جرا . ونحن في هذا العصر قد اقتبسنا الجانب الاكبر من علوننا الطبيعية والهندسية والطبية من الاوربيين واخذنا عنهم نظام البريد والثلغراف وسكك الحديد . وكل ذلك لازم لزومنا لا تفكرك عنه لما نراه من الارتقاء في هذه البلاد ولم يكن في وسعنا البلوغ اليه من تلقاء انفسنا بالارتقاء الطبيعي المجرد الا بعد مئات من السنين فهو مقتبس من الاوربيين والفضل فيهم . اما النصيب الذي يختص به الانكليز هو هذا الفضل ومن اصلاح الادارة فقد ذكره المفضل مراراً

حزام انتق الاربي

(٣) بركة السبع . ابرهيم افندي
غيريال . ذكرت في الجزء الثاني من
مقتطفكم المفيد جواباً عن سؤال جرجس
افندي عوض انه يوجد حزام انتق السرة
باصق بالجسم خلاف الحزام العادي فهل
يوجد حزام مثله للفتق الاربي

ج كلاً

التفسير

(٤) ومنه ما هو الفيلسرين ومن
اي شيء يسفرج وهل ينفع للسعال
ج . هو سائل لزج القوام حلو الطعم
جداً لالون له ولا رائحة يذوب في الماء
وفي الاكحول ولا يذوب في الاثير ولا
في الكلوروفورم ثقله النوعي ١.٢٧ . وهو
موجود في كثير من الزيوت والادهان
والخمر ويستخرج من الزيوت والادهان
بطريقتين الواحدة طريقة لسن وبان
والثانية طريقة بلي . ومدار الطريقة الاولى
حل الزيوت والادهان بالبحر اسخن
فيخرج الفيلسرين منها ويستقطر على درجة
٣١٥ ميزان سنتراد . ومدار الطريقة
الثانية تسخين الادهان مع قليل من
الجهر في آنية معدنية مسدودة على درجة
١٧٦ سنتراد فيخل الدمع ويحد حامض
بالجهر وينفرد الفيلسرين ذائباً بالماء فينجز
الماء ويبقى الفيلسرين وهو اذ ذلك اسمر

اللون غبر نقي فيسخن مع الفهم الحيواني
ويستقطر مراراً حتى يتبقى من الشوائب .
اما في السعال فليس له نفع خاص

الطين الناري

(٥) دمشق . مراد افندي الزين . ما
هو الطين الناري الذي يعمل غلافاً للآنية
الخزفية حال شيها وكيف يستحضر
ج . هو طين اكثره سلكات الالومينا

ويوجد غالباً حيث توجد طبقات الفحم
الحجري وهو طبقة قلما يزيد ثخنها على
قدمين ويصنع منه البواني والاجر الذي
تطحن به الاتانين والمداخن . ونظن
ان الطين الذي تصنع منه البواني
في الخليل وحلب هو من الطين الناري او
يقوم مقامه . ولا يوجد حد فاصل بين
الطين الناري وطين الخزف الذي تصنع
منه الجرار والاباريق عادة الا في ان
المواد القلوئية كثيرة في الثاني فيذوب
بالحرارة الشديدة وغير كثيرة في الاول
فيتمل حرارة الاتون ولا يذوب بها ولا
يلين . وسناتي طلبكم عن كتابة فصل
مسهب في عمل القشاني القديم في الرصة
اخرى

الامزجة الاربعة

(٦) الرصة . القس بشاي قام
كم في الامزجة وكيف يتناول احداهما عن
الآخر

المزاج الحيوي والمزاج الحركي والمزاج العقلي فعدوا المزاج الدموي فرعاً من المزاج الحيوي . والمزاج العصبي فرعاً من المزاج العقلي وتروى تفصيل ذلك في الجزء السابع والثامن من المجلد السابع عشر

الصاعقة وقصبتها

(٧) ومنه ما هي الصاعقة ومن اول

مخبر لقضبانها

ج هي اتحاد مقدار كبير من كهربائية الارض بكهربائية الجو دفعة واحدة فيحدث من هذا الاتحاد برق ورعد وسائر النتائج التي تنتج من الصاعقة . وفائدة القضب الواصل منها انه يجرى هذا الاتحاد فيتم قليلاً قليلاً على دفعات كثيرة بدلاً من حدوث دفعة واحدة . والمخبر الاول له غير معلوم اذ يُظن ان المصريين الاقدمين كانوا ينصبون السوراري الطويلة الدقيقة الرؤوس لهذه الغاية ولكن المحقق ان فنكلين الاميركي هو اول من بين حقيقة الصواعق ونادى بنصب القضبان المعدنية للوقاية منها

الاسهام

(٨) ومنه ما هو الماء المناسب للاستحمام

في كل فصل من فصول السنة والوقت المناسب لذلك

ج اذا اردتم بالاستحمام غسل البدن لتنظيفه فطريقته ان يوضع قليل من الماء البارد اكان او فاتراً في طست وبيل

ج المشهور الآن ان الامزجة اربعة وهي المزاج الدموي والعصبي والصفراوي والصفراوي . ويعرف اصحاب المزاج الدموي بنعومة الجلد وياض وحمة الوجه وقصر النقي وقوة النبض واعتدال الصحة وشدة القوة العضلية وجري الوظائف الرئيسة جرياً قانونياً وشدة الاحساس وسعة الادراك ومحببة الذات والميل الى الحب والعشق . ويعرف اصحاب المزاج العصبي بخافة البنية وجفاف الجلد ورقة الوجه ولحمان العينين وعلو الجبهة وسرعة الحركة وشدة التأثير والحدق والذكاء . ويعرف اصحاب المزاج الصفراوي بعمرة الشعر او شقرته وزرقة العينين ونعومة الجلد وياض ورخاوة العضل وقلة لون الاغشية المخاطية الظاهرة وضخامة الانف والشفنتين والاذنين وحفر الاسنان وكلف الوجه وكبر اليدين والرجلين . ويعرف اصحاب المزاج الصفراوي بسمره اللون وصفرة الجلد ولو قليلاً وجمودة الشعر وسواد العينين وغزارة الصفراء وقوة الفضل وغلظ العظام وغو الاحشاء الرئيسة وسهولة الهضم وتوثق الذاكرة وقوة الشهوات وحدة الطبع والميل الى الطمع والتماد . وقد أوضح ذلك بالاسهاب في الجزء الاول من المجلد الحادي عشر . وقسم البعض الامزجة الى ثلاثة وهي

بواسفحة او خرقه صوف ويرغى عليها
 قليل من الصابون ويفرك بها البدن كله
 فركا مريعا مبتدئا من العنق فالصدر
 فالهطن فالظهر ثم الاطراف العليا والسفلى
 وذلك في الصباح حال التراب - ثم
 ولا يتناول هذا الفصل أكثر من أربع
 دقائق ثم ينشف الجسم جيدا بنشفة عامة
 ثم يركب ذلك بنشفة خفيفة فكماله

طول الدرجة الجغرافية

(٩) الروضة حسن افندي نصيح

الى ان يحمر ويسخن . والافواه الابدان
 يحلون الماء البارد صيفا وشتاء واما
 الضعاف الابدان فيعسر عليهم احتمال الماء
 البارد شتاء فيبدلون بالماء الفاتر وهذا
 الفصل واجب كل يوم صيفا وشتاء على
 السواء

واذا اردتم بالاستحمام الغطس في
 الماء والبقاء فيه مدة فهو صالح في كل وقت
 الا في الساعة التي قبل تناول الطعام
 والساعتين التين بعد تناوله . وكذلك

لا يمدح هذا الاستحمام بعد التعب الشديد
 ولكن لا بأس به بعد التعب المعتدل .
 ويحسن ان يكون الماء باردا او فاترا
 حسب تعود الجسم لكن الضعفاء والمسلولين
 والمصابين بذات الرئة وذات الجنب
 والذين تعهوا من الحيات او غيرها من
 الامراض الحادة والحائضات والمصابين
 بالاسهال كل هؤلاء يجب ان يمتنعوا
 الاستحمام بالماء البارد ولا يكثره من الماء

المتاعل المحديد

(١٠) ومنه من اي مادة تعمل

الطبقة الزجاجية التي تكسو صحن الصاج

والادوات التي من نوعها

ج يؤخذ ٦٥ جزءا من الصودا الكلسية

و٦ اجزاء من الحامض البوريك ويطن

المزيج ويخل مرارا عديدة حتى ينعم جيدا
 ثم تنظف الآنية الحديدية بالحامض
 الكبريتيك المخفف وتغسل بماء ثم تجفف

الثلج الصناعي

(١٣) ايار . ع . ش ما هي الاجزاء المركب منها الثلج الصناعي وكيف صناعته
ج هو مادة نقي جامد بالترديد . وطريقة
تجفيفه ان يوضع سائل الامونيا او الاثير
او الحامض الكبريتوس في ثلث من الحديد
وتوصل به انابيب طويلة مارة في حوض
مملوء بماء . مع ثم يسحب بخار هذا السائل
بواسطة آلة بخارية فيتحول جانب آخر منه
الى بخار يجري في الانابيب المذكورة والآلة
البخارية تحبب ليعصد بخار غيره . وهلم جرا .
وهذا البخار الصاعد في الانابيب يبردها
كثيراً (كما تبرد اليد اذا صب عليها قليل
من الاثير وتجزع عنها) . فيبرد الماء الملح المجاور
لها في الحياض يبرداً شديداً جداً ولكن الماء
الملح لا يجمد على درجة البرد التي يجمد
عندها الماء فيبقى سائلاً وتوضع فيه آنية
فيها ماء نقي فيبرد ويجمد وهذا هو الثلج
الصناعي

طول النهار صيفاً وشتاءً

(١٤) ومنه لماذا تقطع الشمس السماء
في ثماني ساعات في فصل الشتاء وفي اربع
عشرة ساعة في فصل الصيف
ج اذا راقبتم الشمس في شروقها
وغروبها تزورها تشرق من الجنوب الشرقي
وتغرب في الجنوب الغربي في فصل الشتاء
فيظهر انها تقطع اقل من نصف دائرة واما في

بالرمل الثام وتدهن بتدوب الصنف
العربي ويذر عليها المسحوق المتقدم ذكره
وتوضع في فرن حار الى درجة الحمرة
فيذوب المسحوق عليها ثم يذر عليها مسحة
آخر مصنوع من ٦٥ جزءاً من مدفوق
الزجاج و ١٠ من الصودا المكسدة وجزئين
من الحامض البوريك واربعه اجزاء من
المردنك ونشوي ثانية فتكتسي قشرة
زجاجية ثابتة

تجديد الماء

(١١) هل استتب للعلماء تحويل
الماء الى مادة سائلة كالماء كما هو المتهوم
من الصفحة ١٥٦ من الجزء الماضي
ج نعم وقد ذكرنا ذلك في حينه
بيض الدجاج

(١٣) ومنه لماذا لا تبيض الدجاج
الا في فصل الشتاء مع ان الغذاء متوفر
في الصيف والشتاء معاً

ج اذا كان الغذاء متوفراً سيئ
الفصلين على حد سواء وكان الدجاج
مطلقاً حتى يجد تراباً يأكله لتكوين قشر
البيض فهو يبيض فيهما على حد سواء .
والذي نعرفه ان الدجاج لا ينقطع عن
البيض الا في فصلي الشتاء او في اوائله
حينما يقل طعامه لقلة الحشرات والحبوب
التي يجمعها بنفسه

الصيف فتشرق من الشمال الشرقي وتغرب في الشمال الغربي فتقطع أكثر من نصف دائرة أي أن مدارها في نهار الصيف أطول من مدارها في نهار الشتاء فيقتضي الأول مدة أطول من مدة الثاني

أما السبب الذي لاجله تشرق الشمس منحرفة إلى الشمال صيفا وإلى الجنوب شتاء فيفسر أيضا أنه من غير رسوم هندسية وسنوضحه في فرصة أخرى

الطن باميركا

(١٥) مصر . السيد محمد افندي بهجت مفتش الجزيرة والجزيرة . كم محصول فدان القطن باميركا وكم نفقات زراعته من ثمن نقاوي وسداد وخدمة وما أشبه

ج المتوسط نحو قطارين من القطن والنفقة تساوي ثمن القطن كله على ما يظهر من الجرائد الاميركية الزراعية ولكن يبقى لاصحاب الارض بعض ثمن البذر ولا ضرائب على ارضهم فلم تزل زراعة القطن رابحة عديم على رخص ثمنه ولو لا ذلك لانقلعوا عن زراعته

قبر الاسكندر

(١٦) الاسكندرية . جرجس افندي عطا الله . ورد في بعض الجرائد ان المتفرغين للبحث عن الآثار المصرية تحققوا ان قبر الاسكندر المكشوف موجود في جامع دانيال بالاسكندرية واستأذنوا الحكومة بفتح

فأبث فهل ذلك صحيح

ج قد اطلعنا على ادلة القائلين بوجود قبر الاسكندر المكشوف وجانب من مكتبة الاسكندرية القديمة في جامع دانيال واستغربنا ما يقال من ان المسبو مسبوو طلب من الحكومة ان تسمح له بالبحث عن ذلك سنة ١٨٧٨ فلم تسمح له . اما نظارة الاشغال الحالية فلا تعلم شيئا من امر هذا الطلب ويبعد عن الظن ان الحكومة تمنع القبر عن اثر ان لم يكن في القبر عنه مفرقة

دواء انكشاف اللثة

(١٧) دمياط . محمد افندي عبد الجليل البطراوي . ما هو الدواء المفيد لمنع انكشاف اللثة عن الاسنان

ج غسل الاسنان واللثة بصيغة المر مع البورق بفرشاة تفرك اللثة بها

نقد الانسان

(١٨) ومنه . ما سبب نقد الانسان المعروف بالسوس وما علاجه وما هي الواسطة لتخلص منه

ج الانسان المعرضة للنقد هي التي ميناهما رقيقة ضعيفة من حين تكونها ففقرتها انواع من البكتيريا وتقر الاسنان . وعلاجه سداً تخور بمادة معدنية عند اطباء الاسنان . ويمكن ان يتلافى النقد بتنظيف الاسنان دائما من فضلات الطعام

اخبار واكتشافات واختراعات

كلن وذكرنا اعتراض الاستاذ بري عليه .
وقد اطلعنا الآن على رسالة للاستاذ بري
بعث بها الى جريدة ناطر في السابع من
فبراير الماضي اثبت فيها بالحساب ان عمر
الارض بحسب تقدير اللورد كلن يجب
ان يضرب بالعدد ١٢١ حتى يكون صحيحا
وعليه فعمر الارض الذي قدره اللورد
كلن بين عشرين مليون سنة واربعة مئة
مليون سنة يجب ان يكون بين ٢٤٢٠٠
مليون سنة و ٤٨٤٠٠ مليون سنة . وقد
اينا في الصفحة ٢٤٥ من المجلد السادس
من المقتطف اي منذ ثلاث عشرة سنة ان
الاستاذ ملر ديد اثبت بالحساب ان عمر
طبقات الارض من حين وجد فيها النبات
والحيوان لا يقل عن ستمئة مليون سنة
اكل الافاعي بعضها بعضا

كتب بعضهم من جزيرة كوبا الى
جريدة ناطر يقول انه رأى مرة افعى
كبيرة تحاول الحرب منه وهي لا تجد الى
الحرب سبيلا فنصرها احد رجاله بنأس قطع
رأسها وللحال خرج من عنقها افعى اخرى
كانت قد ابتلعته . وقاس الاننى المقطوعة
الرأس فوجد طولها ست اقدام وقاس الثانية

السباح العلماء وهدية دار التحف
لا ينفي عام حتى يفد عى القطر
المصري كتهون من مشاهير العلماء وقد
وقد منهم في شهر الماضي العلامة الكبير
الفكي عمر جريسة . نشر و لمكتبة
مدير القسم الشرقي في دار التحف
البريطانية والدكتور برنغ مكتشف
الانتيسكين علاج الدثيرة الجديد . وعلما
من الدكتور بدج انه آخذ في تأليف
كتاب مسهب عن عقائد المصريين
القدماء وقد ابتاع لهذه الغاية بعض الحجارة
التي تنصب فوق رؤوس الموق لما فيها من
الصلوات والاقوال الدينية

ولا يخفى ان في دار التحف البريطانية
آثارا كثيرة مأخوذة من القطر المصري
ولا مثيل لها في دار التحف المصرية
فصنعت اشياها من الجبس وجاء بها
الدكتور بدج هدية الى دار التحف
المصرية فحق له وللحكومة الانكليزية
جزيل الشكر

عمر الارض

اوردنا في هذا الجزء مقالة وجيزة
في عمر الارض بحسب تقدير اللورد

البلدان وفي كل وسائل العمران الصناعية ولا سيما في الآلات الجزيئية والكهربائية. وقد وقفنا الآن على خلاصة تقدم التفاريف في البلاد الانكليزية منذ خمس وعشرين سنة الى الآن اي من حين انتقاله الى الحكومة الانكليزية فذا فيو ان عدد الرسائل التفاريفية كان منذ خمس وعشرين سنة ستة ملايين و٨٣٠ ألف في السنة فصار الآن ٧١ مليوناً و٤٦٥ ألف. وطول الاسلاك التفاريفية كان ٥٩ ألف ميل فصار الآن مئتي ألف وستة آلاف. وكان عدد الكيانات التي تنقل في الدقيقة الواحدة سبعين كلمة فصار الآن ستمئة. وهذا التقدم العظيم مطرد في أكثر البلدان

الارغون او العنصر الجديد

ذكرنا في الاجزاء السابقة ما كان من اكتشاف اللورد ريلي ولاستاذ رسمي الكيماءين لعنصر جديد في الهواء. وقد أطلق على هذا العنصر الآن اسم 'الارغون' وطريقة اكتشافه ان اللورد ريلي كان يبحث منذ مدة في كثافة بعض العناصر الغازية فوجد ان النيتروجين المستخلص من الهواء اثنان من النيتروجين المستخلص من المركبات الكيماوية ففجب من ذلك وأعلم به غيره من الكيماءين فاستاذنه الاستاذ ريمي في البحث عن علة هذا الفرق فوجد ان

فوجد طولها خمس اقدام وكانت الافعى الكبيرة قد ابتلت الصغيرة مبتدئة بذنبها ومنتهية برأسها

كرم العلماء

عينت مدينة باريس سنة ١٨٨٩ جائزة قدرها خمسة آلاف فرنك لمن يخترع ادق مقياس للكهربائية فاستحق هذه الجائزة 'الاستاذ اليهو طمس لان مقياسه ادق المقاييس الكهربائية كلها. اما هو في يكدي يستلم الجائزة حتى اعلن انه يعطيها جائزة لمن ينشئ افضل رسالة في موضوع من المواضيع الكهربائية فورد عليه اربع رسائل واحدة بالفرنسية وواحدة بالالمانية واثنان بالانكليزية واستحق اثنان منها الجائزة فأعطاهما لمؤلف احدهما وجمع خمسة آلاف فرنك أخرى من اصدقائه واعطاهما لمؤلف الرسالة الاخرى وكان لسان حانه

يجوز علينا الاكرمون بآلم ونحن بال الاكرمين نجوذ ويثقل ذلك برهقي العلم وتنتشر المعارف في البلدان الاوربية

تقدم التفاريف

لم يتقدم العمران في عصر من العصور كما تقدم في هذا القرن او في الربع الاخير منه ودلائل هذا التقدم بادية في أكثر

كثرة وجوده في الهواء واغرب من ذلك ان اللورد ريلي سبق الى اكتشافه بما رآه من الفرق الطفيف في ثقل الغازات. وخواصة المعروفة الى الآن لا تدل كلها على انه عنصر بسيط بل يدل بعضها على انه مركب من عنصرين او اكثر الا ان الادلة على انه بسيط اكثر واقوى من الادلة على انه مركب

حرارة ماء الاوقيانوس

قيست حرارة ماء الاوقيانوس الاثنتيني على اعراق مختلفة في اربعة اماكن بقرب خط الاستواء فوجد ان متوسطها ٨٢ درجة بيزان فارنهایت عند سطح البحر و٦١ درجة على عمق اربعين قامة و٥٦ درجة على عمق مئة قامة و٥٢ درجة على عمق ١٥٠ قامة و٤٩ درجة على عمق مئتي قامة

هبة كريمة

وهبت احدى السيدات الالمانيات مبلغ خمسة وسبعين الف جنيه لجمعية العلوم لانتية لكي تستعمل ريعها في ترقية العلوم

هبة أخرى

وهب الدكتور وبر الانكليزي ٢٥٠٠ جنيه لتعفي منها جائزة لمن يؤلف افضل رسالة في مرض السل وعلاجه. والمسابقة في ذلك مباحة للاطباء من كل البلدان

نيتروجين الهواء يحتوي عنصراً جديداً يزيد ثقله بـ ١٠ . ولما اخبر اللورد ريلي بذلك وجد انه هو ايضا قد اكتشف هذا العنصر الجديد في الهواء واشهر ذلك في اجتماع مجمع ترقية العلوم البريطاني في الصيف الماضي كاذكرنا في حينه . وفي آخر يوم من شهر يناير الماضي وقفا في الجمعية الملكية واخبرا الحضور بكل ما يعلمونه من امر هذا الغاز الجديد فاثبتا اولاً وجوده في الهواء اثباتاً يفي كل ريب ثم بينا ان كثافته ١٩٦٧ بالنسبة الى الهيدروجين وانه يذوب في الماء كثيراً فهو في النيتروجين الذي يمتص ماء المطر مضاعف ما هو في نيتروجين الهواء . وقد برده الاستاذ السزوسكي الروسي الى درجة ١٢١ تحت الصفر بيزان ستغراد فسال وكان الضغط عليه أكثر من ضغط الجلد خمسين ضعفاً واذا قلّ الضغط حتى صار كدرجة ضغط الهواء العادي على السائل ولو كانت الحرارة على ١٨٧ درجة تحت الصفر . واذا زاد البرد عن الدرجة ١٨٦ تحت الصفر وكان الضغط شديداً كما تقدم استحال السائل الى جسم ابيض جامد كالجليد . ولم يستطع احد حتى الآن ان يجمد هذا العنصر بغيره من العناصر اتحاداً كيميائياً

والغريب من امر هذا العنصر انه بقي محبوباً عن عيون علماء الكيماء الى الآن مع

الدكتور بول

نعت الجرائد الانكليزية الدكتور بول العالم بالآثار المصرية صاحب الكتب الكثيرة في وصف النقود القديمة والحديثة. توفي في الثامن من فبراير عن ثلاث وستين من العمر وكان من كبار العلماء شرع في الكتابة عن التواريخ المصرية وهو في السابعة عشرة من عمره وغير حدثت منقود في دار التحف البريطانية سنة ١٨٧٧ فافام في هذا المنصب الى حين وفاته وقد نشر عن تلك النقود خمسة وثلاثين كتاباً وله من الكتب المشهورة كتاب مدائن مصر وثلاث مقالات عن مصر والمهر وغليف والنقود في الانسكلبيديا البريطانية

تفويض المايا

نشر المسيو اغسط والمسيو لويس لوميه في جرنال الطبيعة طريقة جديدة سهلة جداً لتفويض المايا وهي اذ ب عشرة اجزاء وزناً من نترات الفضة (حجر جهنم) التي في مثله جزء وزناً من الماء واضف الى المذوب نقطة قليلة من سائل الامونيا ولكن اضافة الامونيا نقطة نقطة حتى يذوب الراسب الذي يتكون اولاً ويجب ان لا تزيد الامونيا عن هذا الحد واضف ماء مقطرًا الى المذوب حتى يزيد جرعه عشرة اضعاف .

ثم اضف ماء الى مذوب الفرم الفرم التجاري (formaldehyde) الذي درجته ٤٠ في المئة حتى تصير درجته واحداً في المئة. واصقل لوح الزجاج الذي تريد تنقيته بمجر الشوى وامزج جزئين جرماً من سائل الفضة المتقدم ذكره بمجر جرماً من سائل الفرم الفرم وصب المزيج حالاً على لوح الزجاج فلا يضي غشر دقائق حتى ترسب الفضة كلها على لوح الزجاج فيصير به مرآة صقيلة من وجهها

الكرة الارضية الصناعية

صنع بعضهم كرة مثلها الكرة الارضية جبالها وودادها وسهولها ونجودها وبحارها واغوارها . وملاً البحار ماء مزج به بذرات الشمع لكي يظهر للبيان ووضع عليها قشرة رقيقة من الزجاج لكي لا يحول الماء من مكانه فاذا اديرت على محورها تحرك الماء في بحارها من نفسه وجري منه مجريان نحو خط الاستواء فاجتمعا هناك ثم انعطفت شمالاً وجنوباً وتشعبا في مجاري مختلفة حسب ما يلاقينها من الشواطئ والسواحل . ويقال بنوع عام ان هذه الكرة الصناعية تمثل الكرة الارضية وتيارات البحر ومجاريه المختلفة تمثيلاً وانجماً للبيان

عش من الحديد

في معرض مدينة غلاسكو انكلترا عمل

إبطال السكر

لا يخفى ان السكر من شر الآفات على العمران الاوربي . الآن الفضلاء في اوربا واميركا باذلون أقصى الجهد في إبطاله وتخليص المدنيين له من مخالبه وحفظ الاحداث من الوقوع فيها ولم في ذلك اساليب شتى . وقد ابتغا غير مرة ان اهاهي نزوج اعتدوا الى اسلوب بقي الناس من ادمان المسكرات وقد اشار كثيرون من الكتاب الآن بان تتبع الحكومات هذا الاسلوب حين تأذن لبائعي المسكرات بفتح الحانات لبيعها وذلك بان تشترط عليهم الشروط التالية وهي ان لا يقدموا مسكرا لمن سنه اقل من ثنائي عشرة سنة . ولا ينفقوا حاناتهم بعد الساعة السابعة او الثامنة مساء ولا يبيعوا المسكر الا نقداً ولا يقدموا كؤوس كثيرة لشخص واحد ولا يزينوا ظاهر الحانات زينة تميزها عن غيرها . ولا ينفقوا في غير الاماكن الخاصة بها . ويكون لاصحاب الحانات اجرة خاصة فلا يرجحون شيئاً من بيع المسكرات . ويكون الربح من بيعها قليلاً محدوداً ويستخدم في الاعمال الحمومية النافعة فلا يبيى لم رغبة في اغراء الناس بشرب مسكرات

هذا وياحبذا لوجرت الحكومة المصرية وسائر حكومات الارض هذا الجرى ان لم يكن في طاقاتها منع بيع المسكرات بتاتا

غراب مصنوع من اسلاك الحديد لاغير . وقد تبين ان الغراب ألقي بقرب معامل الماء المبهوى (حيث يربط فلين القناني بالاسلاك الحديدية وتكثر نفاية هذه الاسلاك) تبني عاشاشها كلها من نفاية الاسلاك وهي صناعة جديدة علمها اياها الزمان دلالة على ان الحيوان الاعجم يجري بحسب مقتضى الحال ولا يلزم خطوة واحدة كما يزعم الذين يجرّدونه من كل ادراك

تماوت الانفى

كتب بعضهم الى جريدة فانتشر الانكليزية يقول ان عنده انفى البقة من الانفاي ألقي تنفخ اوداجها وهي تماوت اذا ارادت النجاة من يريد ايلامها فاذا احدى بها الناس واخذوا يجرشون بها وينظفونها رفعت ذنبها وافرزت مادة كريهة الرائحة جداً ودهنت بها بدننها فيسارع الناس الى الهرب من هذه الرائحة الطيبة واذا اصر بعضهم على البقاء بقربها والجرش بها تماوت ولبت لا تبدي حراكاً من عشر دقائق الى نصف ساعة . ويستدل من ذلك ان هذه الانفى تنرز المادة النثة وتماوت قصدة النجاة من يجرش بها او يطاردوها . ويقال ان افاعي كثيرة تنحو هذا النحو فتوماها ليس اغواء يصيبها من الخوف بفعل عصبي غير خاضع لارادتها بل هو مقصود لهذه الغاية

اكتشاف مصري

كتب الأستاذ بترى لاثري من نقاده انه اكتشف فيها هيكلًا قديمًا من ايام الدولة الثامنة عشرة الى الثانية والعشرين وهو مبني على آثار مدينة اقدم منه من ايام الدولة العاشرة الى الثانية عشرة . وكانت هذه المدينة تسمى نبي . ووجد

هناك آثار قوم من امة الناس وعمر من قبل الدولة الثامنة عشرة ولم يجد في آثار متازلهم ومقابرهم شيئًا من الآثار المصرية كالجلعان والنقوش الهيروغليفية ونحوها فاستدل من ذلك على انهم طردوا المصريين من تلك الجبلية حينما نزلوها واستقوا بها . وفتح مثنين وخمسين قبرًا من قبورهم وجمع العظام منها ليرسلها الى انكترا حيث يدرسها علماء الانثروبولوجيا . ويظهر منها ان اصحابها كانوا معتدني القامة انوفهم قصيرة شامة وجباههم واسعة واقفاهم غمد بارزة . ومن رأيه انهم من الليبيين . قال هيرودوتس فيهم انهم كانوا ياكلون ابناءهم

قلة الرعي من زراعة القطن باميركا قال حاكم ولاية تكساس باميركا ان كل نفس من امالي تلك الولاية مديون بمبلغ مئة ريال اميركي وانه يحجز فيها على املاك عشرة آلاف فارج كل عام وتبيع املاكهم المرتفعة

التعليم والنساء

بارت النساء الرجال في التعليم بالولايات المتحدة الاميركية فكان عدد المعلمات مئتين في المدارس الاميركية سنة ١٨٩٠ أكثر من مئتين وثمانية وثلاثين ألفًا وعدد المعلمين مئة وخمسة وعشرين ألفًا وزاد عدد المعلمات في السنة التالية

١٤٣٨٣ وعدد المعلمين ٣٩٧ فقط . وعدد الطالبات في المدارس العالية يزيد عامًا عامًا وقد زاد في بعضها على عدد الطالبين

الكريوستاس

اكتشف احد الكياوين الالمانيين مادة تجمد بالحرارة وتذوب بالبرد الشديد اذا كان تحت درجة الجليد وهي تنحضر من الفول والكانور والصابونين مع قليل من التربينينا . وقد سميت باسم الكريوستاس . وهي اول مادة عرفت فيها هذه الخواص . نعم ان الزلازل يجمد بالحرارة ولكنه لا يعود يذوب اذا اشتد البرد

جرائد اميركا

كان عدد الجرائد في اميركا اقل من مئتين سنة ١٨٠٠ فبلغ ٢٥٢٦ سنة ١٨٥٠ و١٩٥٣ سنة ١٨٩٠ وهي تنفق ستة عشر مليون ريال كل سنة على جلب الاخبار الخارجية وتنفق اربعة بلايين ريال على الشغرات وحدها

آراء العلماء

ظهور الارواح

ان مسألة ظهور الارواح، امر متحيز، ما من الخوارق قد شغلت كثيرين من الباحثين في هذا العصر، وجمهورهم يقول ما قلناه مراراً وهو ان الخوارق غير مستحيلة لذاتها او لادليل على استحالتها، ولكن الانسان غير مكلف بتصديق كل ما يروى عنها ما لم تقلد به الادلة القاطعة على صدق الرواية، وكما بعدت هذه الخوارق عن المؤلف وجب ان تكون الادلة عليها اقوى واثبت، وبمعينا ما ذكره الكتب الشهيرة اندرو لنغ في هذا الموضوع في الجزء الاخير من جريدة القرن التاسع عشر وهو

”ان كذب بعض الناس في مجاهرهم المستمرة بمحدث الخوارق ولو كانوا من العلماء الراسخين والنفساء الذين لا يرتاب احد في فضيلهم لأقرب جداً الى الإمكان من ان تكون تلك الخوارق قد حدثت حقيقة، ولا يلام الناس في ربهيم لانهم قد خدعوا مراراً كثيرة فعلمهم الاخبار ان يرتابوا في صحة ما لم يأنثوه ربهياً شديداً، وهذا الرب الطبيعي قد اخبر احياناً بحيلة الناس على نكار بعض الحقائق والفض من كرامة مكشفتها“ ولكن منافع أكثر من

مضاروه وهو الذي يدعو الى تمحيص الحقائق وشبانه

سيادة العلماء

كتب الشريف اول ميث في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية مقالة مسبهة ايان فيها ان في مجلس الاعيان الانكليزي اعضاء لا يحق لهم الجلوس فيه خلال في سلوكهم فيجب ان يحرموا من هذا الحق اذا أُريد اصلاح هذا المجلس بما يرضي الحزب المضاد له، وارتأى ان يضاف اليه ثمانون عضواً تنتخب بعضهم المجمع العلمية والمجالس البلدية من الممازين بين رجال العلم والصناعة وتنتخب البعض الآخر من الذين امتازوا بالحقمة والدراية في خدمة البلاد مما كان اصلهم، هذا ومعلوم ان في مجلس الاعيان الانكليزي بعضاً من اشهر علماء العصر ولكن عددهم قليل بالنسبة الى سائر الاعضاء، فاذا أُعيل برأي اول ميث زاد عدد العلماء في ذلك المجلس وزادت البلاد به عزّة وارتقاء، ولا بد من ان يُعطي العلماء حقهم في سائر البلدان فيسكون في سياسة بلادهم ويُعتمد على آرائهم الصائبة في كل المسائل الخطيرة

الشغل الكثير والحلل العقلي

الشائع الآن ان الجنون وسائر الامراض العصبية قد زادت بزيادة العمران لكثرة اشتغال الناس بالمسائل العقلية ولشدّة المزاومة في طلب المعيشة والكدر من الخيبة والفشل الا ان الاستاذ كفرد البث قال في الجزء الاخير من جريدة المعاصر ان الجنون على انواعه لا ينتج عن هذه الامور وامثالها بل عن الوراثة او عن عيب خلقي في الشخص الذي يصاب به . واذا راجعنا التاريخ وجدنا ان الجنون لا يكثر بين ارقى الشعوب بل بين احطهم . ومن رأيي ان الهم قد يشفي صاحبه من الامراض العصبية وضرب لذلك مثل رجل كادت رفاهة المعيشة تودي به فراقه بعضهم في مسألة مهتاهم بها اهتماما شديدا حرمه الثوم ولكنه شفاه مما كان قد اصاب به من الامراض العصبية فعمروحو نسعين عاما

ومن رأيي ايضا ان اهالي المدن الكبيرة التي رسخت فيها اساليب العمران الحديث هم الآن اصح بنية واجود صحة واجمل منظرا من اسلافهم وان الشغل الكثير لا يضر الاعصاب بل ينفعها ويقويها . وان التهيج العصبي هو عمل الاعصاب الخاص فشدته دليل صحته لا دليل ضعفه . واذا كان في العمران الحاضر عيب فلا يكون من كثرة

تشغيل الاعصاب والقوى العقلية بل من قلة تشغيلها ولا من كثرة العلم بل من قلة تدبره ولا من مصائب الدهر وحوادث الزمان بل من الجبن والجزع وحس البطالة

اصل الحمار

ارأى الدكتور لويس وبنسن في جريدة امريكا الشمالية ان الحمار والفرس من اصل واحد ولكن كانت الجبال والاكمام من نصيب الحمار . والسهول والمضاب من نصيب الفرس فتخلق كل منهما بما يناسب وطنه . وكان وطن الحمار اولا الجبال التي شرقي مصر وجنوبها فصار لونه مثل لونها وصغر قدمه عن قدم الفرس او بقي صغيرا ولم يكبر كما كبر الفرس فان الحيوانات التي تسكن الجبال اصغر من الحيوانات التي تسكن السهول لقلة المرعى في الجبال وصعوبة التصيد فيها على الحيوانات الكبيرة . ومعلوم ان الحيوانات في الوعر لا تعتمد على شهاب وبصرها كما تعتمد على سمها ولذلك كبرت اذنا الحمار حتى تجمع الاصوات من جهات مختلفة . اما خيطة فلكي يهتدي بعضه الى البعض الآخر اذا حجبته الصخور والادغال . وعلل خوف الحمار من الماء بان الانهار التي كان يردّها كانت ملأى بالناسج فاهلكت كثيرا منها ولذلك صارت خشيتها ملكة فيه

مركز الحاسة العظمية

لا يخفى ان فلاسفة هذا العصر اضافوا الى الحواس الخمس حاسة اخرى سموها الحاسة العظمية وهي الحاسة التي نعلم بها مقدار القوة اللازمة لرفع ثقل او مقاومة قوة فترسلها الى اعضائنا مثال ذلك اذا رأينا جرة فارغة ورفعناها بيدنا لم نشعر شعوراً غير عادي لاننا نكون قد وجهنا الى بدنا قوة كافية لرفع الجرة الفارغة ولكننا اذا حسبناها فارغة وهي مملوءة بالماء او بالزئبق ومسكنهاها لبرقعها شعرنا شعوراً غير عادي لاننا نكون قد وجهنا الى يدنا قوة غير كافية لرفع الجرة. ونشعر بمثل ذلك اذا حسبناها مملوءة فوجدناها فارغة او اذا كنا نزل على درج في الظلام فحسبنا اننا وصلنا الى نهايته ونحن لم نصل او حسبنا اننا لم نصل الى نهايته بل امامنا درجة اخرى وكنا قد وصلنا ولم يبق اماننا غير الارض المستوية. وبعض الفلاسفة يمد هذه الحاسة تنوعاً من حاسة اللمس فلا يحسبها حاسة قائمة بنفسها الا ان الاستاذ ستار اكتشف الآن مركز هذه الحاسة في الدماغ وذلك ان فتي وقع على ام رأسه فاصابه نوب تشنج شديد فكسر الجراح جميعته فوجد خراجاً على الدماغ فزاله ووخز الدماغ بابر في ثلاثة اماكن فثني الفتي من الثوب ولكنه فقد الحاسة العظمية

من يدور الخبي وبقي ثلاثة اشهر كذلك ثم عادت اليه هذه الحاسة دلالة على ان الآفة التي اصاب سطح الدماغ هي التي افقدته الحاسة العظمية اي ان مقر هذه الحاسة في سطح الدماغ ثم حقق مركزها تماماً فثبت انه يختلف عن مركز الشعور بالالم والشعور بالحرارة والبرودة

سبب انتصار اليابان على الصين
من رأي السردود اردل ان سب

انتصار اليابان على الصين هو ان ادارة بلاد الصين تمت التفتحة والمروءة وحب الوطن والترف عن الدنيا. واما بلاد اليابان فالفضائل رائجة في نفوس شعبها فتنبع آثارها فيهم على الدوام. فبينما نقرأ في جرائد الصين اخبار الرشوة والخيانة والقسوة نقرأ في جرائد اليابان اخبار الهدايا والمطايا التي تعطى سرراً من اناس لا يريدون ان يباح بالعلم وترسل احياناً بحملة الى الجنود في دار الحرب وكل ياباني يبذل جهده في نصرة قومه وتعزيز وطنه والنساء اليابانيات بطوع عن الخدمة الجرحى ويعملن بأيديهن ليرسان للجنود ما تطيب به نفوسهم ومن ذلك ان اهل مدينة من مدتهم حرموا نفوسهم من شرب الشاي وجمعوا المال الذي اقتصدوه بذلك وبموا به الى الجنود اليابانية في كوريا. ويقال جملة ان اهالي بلاد اليابان كلهم من الامبراطور الى اصغر السوقة قد اتحدوا كرجل واحد في مصلحة بلادهم

الوصية وتقسيم الموارث

لا يخفى ان البكر من اولاد الانكليز يرث عقار ابيه كله الا اذا اوصى ابوه بغير ذلك. وقد ارتأت احدى الكنائس الشهيرات الآن ان ما يرى في البلاد الانكليزية من الفقر المدقع والفني المفرط وكثرة الفقراء وقلة الاغنياء مسبب عن هذه الشريعة وان السبل للانقاذ ان تتبع الشريعة المحمدية في تقسيم الموارث ولا يباح للانسان ان يوصي بأكثر من ربع ماله او ثلثه فاذا جرى الناس على ذلك قل عدد الفقراء والاغنياء معاً وعاش جميع الاكفاء في سعة

حزب العمل الحر

هذا الحزب من الاحزاب الانكليزية غابته في ما قاله المستر هاردي في جريدة القرن التاسع عشر اولاً من قانون لجعل ساعات العمل ثمانية فقط. ثانياً منع استخدام الاولاد الذين سنهم اقل من اربع عشرة سنة. ثالثاً وضع الضرائب على دخل الاغنياء وانفاقها على المرضى والعاجزين والارامل واليتام. رابعاً تعليم الجميع مجاناً في المدارس الابتدائية والثانوية والكلية. خامساً انشاء اعمال ذات دخل كاف للذين لا عمل لهم. سادساً ابدال الحرب بالتحكيم بين الدول. وقد كثر هذا الحزب

كثيراً وفيه الآن خمسون الف عضو يدفع كل منهم قدراً زهيداً من المال كل اسبوع لنشر آرائهم وتعزيزها وجملتها ما يدفعونه في السنة اثنان وثلاثون الف جنيه

تعلم اللغات

ارتأى لاستاذ بلاكي ان تعلم اللغات لا يسهل على مريديه الا بمشاهدة اهلها فاذا اراد احد ان يتعلم اللغة الفرنسية فعليه ان يرحل الى بلاد فرنسا او يقيم بين قوم يتكلمون اللغة الفرنسية. واذا اراد ان يتعلم اللغة اليونانية فعليه ان يرحل الى بلاد اليونان او يقيم بين قوم يتكلمون اليونانية فلا تمضي عليه ستة اشهر حتى يتعلم من مشاهيرهم اكثر مما يتعلمه لو قضى على تعلم تلك اللغة في المدرسة ست سنوات

لا تغير في فلسطين

كتب المسيو بيرلوتي رحلته في البادية وفلسطين في المجلة الجديدة الفرنسية ومن رأي ان البلاد باقية على حالة واحدة منذ التي سنة الى الآن. وهو ما ذهب اليه كثيرون من الكتاب. وعندنا ان هذا القول ان صدق من وجه لا يصدق من وجوه اخرى. وفي بيتنا ان نكتب تاريخاً مسيحياً لمدائن سورية كلها نبين فيه حالها الآن وحالها منذ الف سنة والتي سنة وثلاثة آلاف سنة ليتضح ما طرأ عليها من التغير والاضطراب

اخبار الايام

افراح العائلة الخديوية

عقد قران الجناب العالي الخديوي في التاسع عشر من فبراير على دوللو عصمتلو دولت هانم في سراي القبة بحضور اصحاب الدولة امراء العائلة الخديوية ودوللو مختار باشا الغازي ونظار الحكومة المصرية وروساء العلماء . وقد رزق الجناب العالي ابنة منها في ١٣ الجاري سميت امينة فترقى ١٥٠٠ جنيه على الفقراء عدا الهبات السنبة التي وهبها لمستحقها . وفي اليوم الاخير من شهر يناير الماضي زفت شقيقة الجناب الخديوي الاميرة خديجة هانم الى صاحب الدولة البرنس عباس باشا حليم باحنفال عظيم جدا وسار موكب الزفاف من سراي عابدين الى سراي القبة يتقدمه الفرسان والمدافع والموسيقى العسكرية وفرسان الحرس الخديوي . وكانت الزينة على ابدعها في سراي القبة حيث تم القران

الدعوة الخديوية

دعا الجناب الخديوي كبار رجال الحكومة المصرية وقناصل الدول واعيان الاهالي والسياح الى ليلة راقصة احيائها اكراما لهم في سراي عابدين في الثالث والعشرين من شهر فبراير فلبوا دعوة سموه وما ازفت الساعة العاشرة مساء حتى

تفطرت مركباتهم وكانوا كلما دخل السراي جماعة منهم يستقبلهم رجال المعية بالباشا والترحيب ثم يصعدون بهم الى قاعة الاستقبال العمومية حيث يؤدون واجب المعية لسمو الامير وكان سموه يستقبلهم بشفر باسم وطلة عليها سات المهابة والوفار . وقد امتاز ذلك المشهد على ما يحكيه من المشاهد بما جمع من محاسن الازياء والزخارف وانواع الزينة والجمال وذلك بعض من كبر من محاسن قاعات السراي ولا سيما قاعة الطعام العربية التي سمحت ابصار الفريين ورفعت رؤوس الشرقيين بما لتلازمة مدرسة الصنائع فيها من البراعة في النقش والتزويق ولا غرابة في ذلك فاننا لم نر ابداع منها في قصور الملوك

ملية الحكومة المصرية

ختم حساب العام الماضي فظهر منه ان دخل الحكومة المصرية بلغ فيه عشرة ملايين و٣٠٤ آلاف جنيه مصري والنفقات بلغت تسعة ملايين و٥١٨ الف جنيه فكانت الزيادة ٧٨٦ الف جنيه مع ان الحكومة تحترج جباية قباطين ولولا ذلك ل زاد البقي على مليون جنيه . وقد بلغت الاموال المتقصة عند الحكومة حتى الآن اربعة ملايين و٢٣٠ الف جنيه

الصادر والوارد

بلغت قيمة الصادر من القطن المصري في العام الماضي بحسب تقدير الكمارك المصرية احدى عشر مليوناً و ٨٨٣ الفاً و ٦٢١ جنيهًا وكانت في العام الذي قبله ١٢ مليوناً و ٧٨١ الفاً و ٧٣٧ جنيهًا فالنقص ٨٦٨١١٦ جنيهًا سببه الاكبر رخص ثمن القطن فقد بلغ الفرق في ثمن القطن الصادر هذا العام ٣٤٤٧٩٢ جنيهًا وفي ثمن بزر القطن ٣٨٣٦٣٩ جنيهًا. ولانكثرا الجانب الاكبر من الصادر فان قيمة ما صدر اليها هذا العام ٦٥١٧٩٤٦ جنيهًا اي ان الانكليز يشترون اكثر من نصف البضائع التي تصدر من القطن المصري وبلغت قيمة الوارد الى القطن المصري في العام الماضي ٩١١٩٤٨٨ جنيهًا وكانت في العام الذي قبله ٨٥٩١٩٣٣ جنيهًا فالزيادة ٥٢٧٥٥٦ وأكثر هذه الزيادة في الآلات البخارية ونحوها ونسوجات وانعم ومواد البناء مما يدل على زيادة الارثقاء وتحسن الاحوال. وقيمة البضائع الواردة من البلاد الانكليزية ٣١٨٣٢٣١ فالانكليز يتناعون أكثر من نصف بضائع القطن المصري ولكن القطن المصري لا يتنازع منهم الا ثلث البضائع التي يتنازعها من الخارج

مجلس بلدية الاسكندرية

بلغ دخل المجلس البلدي في لاسكندرية ١٠٤٠٩٨ في العام الماضي ونفقته ٩٤٩٦٣ جنيهًا. ومن اعماله الكثيرة انه بنى مجزراً جديداً وتختاً ومكتبة ومعلم تظهير ونحواً لعزل البهائم المصابة بالامراض المعدية ومركبات لنقل المرضى ورصف كثير من الشوارع والازقة وبني كثيراً من الارصفة وضاعف عدد الانوار في المدينة وقد زاد دخله نحو عشرين الف جنيه في السنين الثلاث الاخيرة

الغاة بعض العادات

اقر علماء الديار المصرية على الغاء بعض العادات كرفة الفار وخروج النساء متبرجات في الشوارع والرقص الخل بالآداب والزور والشهوة ودعوى الولاية وما اشبه فصادفت الحكومة على ذلك واستندت هذا المنع الى مواد خاصة في القانون المصري

البنك العثماني

بني البنك العثماني داراً جديدة بالاسكندرية ففتحت في الثاني والعشرين من فبراير باحتفال عظيم حضره دوللو مختار باشا الغازي ومساعدتو عبد الحليم باشا عاصم الياور الخديوي الاول مندوباً من قبل الجنب الخديوي وكثيرون من كبار رجال الحكومة ووجهاء الاهالي

تعديل الضرائب

لا يخفى ان ضرائب الاطيان في القطر المصري متفاوتة تتفاوتا فلما يراعى فيه خصب الارض وكثرة ريعها وقد كان ذلك سبباً للشكوى فزمت الحكومة الآن على ملافاة هذا الخلل يجعل الضرائب مناسبة لريع الارض وقد لا يخالو ذلك من الخيف على بعض المالكين ولكن الثمة الكبرى تستفيد منه كثيراً . وينتظر ان تفرغ الحكومة من تقدير ثلث الارض وتعديل ضرائبها في نحو سنة من الزمان

كنوز دهشور الاخرى

وصفنا منذ عام مضى الكنوز المصرية التي اكتشفها المسيو دومورجان في اهرام دهشور في الساج والفاين من شهر مارس ولم يكده يحول الحول عليها حتى اكتشف كنوزاً مثلها هناك في منتصف الطريق بين الهرمين المبنيين بالطوب فانه وجد ناوسين احدهما للملكة اخنوميث والثاني لابنتها الاميرة ادا ووجد في قبريهما كثيراً من الحلى الثمينة من ذلك اكليان من الذهب مرصعان بالحجارة الكريمة وفلاند واساور من الذهب وخنجر فضة من الذهب مرصعة بالحجارة الكريمة وعقاب ذهب في رجله خاتمان في كل منهما نقش من الياقوت وغير ذلك من الحلى والعود .

وصناعتها كلها على غاية الاتقان والاحكام . وقد نقلت هذه الحلى الى دار التحف المصرية بالجيزة وستاتي على وصفها بالتفصيل في الجزء التالي

الخدوي الاسبق

نالت الاخبار الثغرانية في الساج والعشرين من فبراير عن اشتداد المرض على غامة الخديوي الاسبق اسمعيل باشا في الاستانة العلية . وقد كتب وصيته وطلب ان يدفن في القطر المصري

الهواء والصحة

اعتدل الهواء في القاهرة وسائر القطر المصري في شهر فبراير الماضي حتى حسبنا اننا دخلنا فصل الربيع بل فصل الصيف . والظاهر ان بلاد الشام شاركتنا في اعتدال الهواء حتى شكوا اهلها من فلة المطر . اما في اوربا فالامطار متواصلة والتلج كثير والبرد شديد وقد جدت الانهار والجيرات وهراً البرد كثيرين . واعتدلت الصحة في مدن القطر المصري هذا الشهر اعتدالاً قليل النطير فيها فبلغ متوسط الوفيات في الاسبوع الاول منه في أكثر مدن القطر ٣٧ في الالف لا غير وهو اقل من ذلك لانه محسوب بالنسبة الى ما كان عليه عدد سكانها سنة ١٨٨٢ وهم الآن أكثر من ذلك كثيراً

عيد يبيدي

ذكرنا غير مرة ان رجلاً اميركي اسمه يبيدي جمع ثروة وافرة. ثم انتقلها في المبرات والاعمال الخيرية في بلادها والبلاد الانكليزية. وقد حنن من مدينة شيكاجو في اميركا بصدقة سنة من يوم ميلاده وذلك في الثامن عشر من فبراير فبعثت اليه "الانكليز رسالة برفقة تقول فيها "نذكر جورج يبيدي لم يزل يتجدد في قلبي وقلب شعبي بالشكر الجزيل لما له من المبرات القرونة بالكرم والفضل" فبمثل ذلك ليتنافس الاعيان

الارتش دوق البرخت

ولد هذا القائد التسوي العظيم سنة ١٨٨١ وتقلب في المناصب العسكرية حتى صار فيلد مرشال سنة ١٨٦٣ وهو ارفع الناس منزلة في بلاد النمسا بعد امپراطورها. وقد توفي بفيينا في ١٨ فبراير ودفن باحنفل عظيم

الحرب بين الصين واليابان

فتح اليابانيون حصون واي هاي واي عنوة ووافعوا بالاسطول الصيني فاغرقوا بعضه واسروا تسعة بوارج وسفناً اخرى صغيرة. وكان الاميرال تنغ الصيقي قد طلب التسليم سنة الثاني عشر من فبراير ولكنه اتجر مساء ذلك اليوم هو والجنرال

تشنغ والقبطان ليو هرباً من المارمع انهم جاهدوا جهاد الابطال فوفقت قيادة البوارج الصينية للاميرال مكور الانكليزي ثاني الاميرال الصيني الذي اتجر فبعث الى الاميرال الياباني يقول انه يسلم له اذا وعده باطلاق سبيل الجنود والبحارة كلهم وعزز وعده بضمان فأجاب الاميرال الياباني ان كلمة اليابانيين هي ضمان لنفسها فلا محل لضمان آخر فقبل الاميرال مكور بذلك وتم التسليم. ولما سر يبحث القواد الثلاثة الذين اتعروا حيثهم البوارج اليابانية المتجبة العسكرية بتنكيس الاعلام واطلاق المدافع من بارجة اميرالها. وقد طلبت الصين عقد الصلح وانتدبت وزيرها الاول لي هنغ تشنغ وارسلته الى يابان لهذه الغاية

غرق السفينة الب

كانت السفينة الب التجارية الالمانية ذاهبة من شمالي المانيا فاصدة اميركا فاصطدمت بها سفينة انكليزية صغيرة على ٤٥ ميلاً من لوستوف شرقي انكلترا فتفتتها واغرقتها وكان فيها نحو اربع مئة من الركاب والبحارة فلم ينج منهم الا عشرون نفساً. وقد كان لهذا المصاب الاليم الوقع الشديد في النفوس. ومن كثيرين الآن بسن منحه لسمي السن حتى لا يصدم بعضها بعضاً في الاحتفال

المقطف

الجزء الرابع من السنة التاسعة عشرة

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٥ الموافق ٦ شوال سنة ١٣١٢

اسماعيل باشا الخديوي الاسبق

ففى قصر لم تغن عنه قصوره وجدل كسرى ما حنته مجادله
وما صد هلكا عن سليمان ملكه لا منعت منه اياه مرابله
وما نفس الانسان الا خزامه بايدي الثايبا واللبالي مراحله
لو كان في الكون عالم سكانه سواء في الجاه والسودد ورأوا ابناء آدم يموت الف منهم
فلا يبايهم ويموت واحد فقيده الموتى المسكونة لانكروا علينا اننا من طينة واحدة ولما
انجلت عن قوسهم سورة الانكار الا اذا رأونا تتساوى تحت الثرى الربع والوضع
والملك والمملوك . لكن ما يساوي بين اجسامنا هناك لا يساوي بين قوسنا لان
النفوس الكبيرة التي يمتاز بها بعضنا على بعض لا تدفن في التراب والهمم العالية لا تنقب
تحت الثرى بل تبقى آثارها ما دامت الاكوان

ولقد شهد اهالي هذا القطر في اوائل الشهر الماضي شهداً بتمط به الحكيم وبصحو
منه الغافل شهدوا النية انشبت اغفارها بين سامت همة الثريا وهابت صوته نواب الايام
بين كان مثل الدهر بطشا وصولة يرحى ويخشى عنده النفع والضرر
فان اسماعيل باشا الخديوي الاسبق اجاب داعي الردى بعد اعتلال طويل انهك قواه
وحنين الى وطن فارقه ثم لم تكتحل عينه بموآه

وهو ابن ابراهيم باشا بطل قونية ونصيبين ابن محمد علي باشا الكبير معيد العمران
الى الديار المصرية . ولد في خنام سنة ١٨٣٠ لليلاد في عهد ايدو وجذرو حينما كان نجيبها

في اوج مجده . ثم لما توفي ابوه في الثالث عشر من ذي الحجة سنة ١٣٦٤ (١٠ نوفمبر سنة ١٨٤٨) وولي عباس باشا الاول مكانه كان عمره اقل من تسع عشرة سنة وكان الثالث بحسب قانون الوراثة الذي صدر به الخط المايوري لمحمد علي باشا سنة ١٨٤١ ومفاده ان الوراثة للاكبر . وبأقي قبله سعيد باشا عمه واحمد رفعت باشا اخوه الاكبر . وتوفي عباس باشا الاول في ١٨ شوال سنة ١٣٧٠ (١٤ يوليو سنة ١٨٥٤) فتولى عمه سعيد باشا وفي ايامه غرق اخوه احمد رفعت باشا عند كفر الزيات في الثلاثين من شهر رمضان سنة ١٣٧٤ (١٤ مايو ١٨٥٨) فافضت ولاية العهد اليه

ﷺ وارسله سعيد باشا الى اوربا مراراً في سفارة لدى البابا والامبراطور نپوليون الثالث ولم يعلم الغرض منها تماماً الى الآن وانا به عنه لما ذهب الى الحج الشريف . وتوفي سعيد باشا في الثامن عشر من شهر يناير سنة ١٨٦٣ (٢٧ رجب ١٢٧٩) خلفه الفقيد وهو ابن اثنتين وثلاثين عاماً وكان قد جمع ثروة طائلة حتى قيل ان دخله السنوي كان نحو مئة وستين الف جنيه

وسنة ١٨٦١ نشبت الحرب الاهلية في الولايات المتحدة الاميركية فاشغل اهله بها عن زراعة القطن وكانت البلاد الانكليزية تبتاع من القطن الاميركي نحو ١٤٠٠ مليون رطل في السنة فلم تقدر ان تبتاع منه سنة ١٨٦٢ سوى ٥٢٤ مليون رطل فارتفع ثمن القطن المصري ارتفاعاً فاحشاً حتى زاد خمسة اضعاف وكانت غلته تقدر بخمسة ملايين جنيه فصارت تبلغ خمسة وعشرين مليوناً فسهل على احمد عيل باشا ان يتقاضى من الفلاحين عشرين مليوناً من الجنيهات كل سنة فوق الضرائب التي كان يتقاضاها منهم وهذه الاموال الطائلة سهلت عليه الاتفاق فالتقيها في سبل مختلفة كما سيجي

وجاء في طلب العلاء ومنافسة الملوك غير ضنين بمال طالما تيسر له جمعه من البلاد او استدانته من المرابين فضاعف الجزية الباب العالي حتى مضى لقب حديوي مصر وهو اول من لقب به . واتفق على الترمان الذي يحصر الحديوية بسلبه نحو اثنتين وثلاثين مليوناً من الجنيهات

وكان شديد الميل الى الهندسة والرسم والتخطيط منذ نعومة اظفاره فشغف بتنظيم المدن وتكثير المباني وكان يعلق في غرفته رسم القاهرة ليراه كلما وقف لفصل وجهه ويستقري تخيلها عاقداً اليه على جعلها مثل مدينة باريس فاصلحها اصلاحاً يشكره عليه السلف ما تواتل الايام

وكان المسيو ده لسبح قبل افتتاح سعيد باشا بفتح ترعة السويس والى شركة لذلك وربط الحكومة المصرية بشروط قد تعود عليها بالمشاكل وفي جملتها انه يحق للشركة ان تخفر ترعة حلوة من النيل الى ترعة السويس يستقي منها العمال وتحيي الارض الموات التي على جانبيها اذا لم يكن لها مالك وتملكها تمعا وتسعين سنة وتخفر ترعة اخرى تمتد من الترعة الاولى الى مدينة السويس جنوبا والى بورت سعيد شمالا والارض الموات التي تروىها هذه الترعة وتحياها تكون ايضا للشركة مدة تسع وتسعين سنة . ولما نفذت اموال الشركة بعد وفاة سعيد باشا اخذ رؤساؤها يبحثون عن واسطة لجمع المال فاتفقوا اسماعيل باشا ان انشاء احدى الترعتين بشرا لخصومات بينهما بين اصحاب الارض التي تجاورها ولذلك فهم يتنازلون عنها كرها منهم اذا كان ينشئ لم الترعة الاخرى . وكان يحسب ان ترعة السويس ستدرك الخير العظيم على هذا القطر فقبل ما طلبوه منه لكنهم حققوا عليه بعد ذلك لما امر الباب العالي بابطال السخرة وطلبوا منه العوض عما خسروه من ابطال الترعة الحلوة فحكم الامبراطور نبوليون الثالث حكم ان ابطال حق الشركة في فتحها يخسرها اموالا كثيرة كان يمكن ان تربحها من الارض التي تحياها ومن ثمن الماء الذي تبقيه للرعي ولذلك فعلى اسماعيل باشا ان يدفع اليها سبعة ملايين ونصف مليون من الفرنكات وفي الاموال التي اتفقتها على هذه الترعة بحسب دفاتها ومليونين ونصف مليون فرنك ربا لهذه الاقوال وستة ملايين فرنك بدل ما كان يمكنها ان تربحها من ثمن ماء الري وثلاثين مليون فرنك ثمن ما كان يمكنها ان تحياها من الارض الموات . ثم ادعت ان نبوليون اغضى عن حق آخر من حقوقها وهو ان الترعة الحلوة لو تمت لصار فيها بحيرة كبيرة يتولد فيها السمك ويكثر ويصاد ويباع ويكون منه الربح الوفير . فلما رأى اسماعيل باشا ذلك بعد ما اصابه من تحكيم نبوليون رضي ان يدفع اليها ثلاثين مليوناً من الفرنكات بدل هذا الحق الجديد فاجذبتها منه واخذت فوقها عشرة ملايين اخرى من الفرنكات . ولما لم يكن المال ميسورا لديه حينئذ رهن عندها ١٧٧٦٦٢ سهماً من سهام ترعة السويس لتأخذ ربحها الى اواخر سنة ١٨٩٤ وكان سعيد باشا قد ابتاع هذه الاسهم قبل وفاته .

وتم حفر ترعة السويس . وفتحت في شهر نوفمبر سنة ١٨٦٩ باحتفال عظيم حضره كثير من الملوك والعظماء ويقال انه اتفق حينئذ على زينة القاهرة وضواحيها مئة مليون من الفرنكات عدا ما اتفق على ضيوفه وعلى مدينة الاسميعة نقطة الاحتفال

وهذا الاتفاق الطائل والسفاه الخاطي اضطراره الى استبدانة الاموال بالربا الفاحش. ولم يكن يحسب الذين عاروا على البلاد او حطة من قدرها لعلهم ان اعظم ممالك اوربا وانما اكثرها ديناً . فنولى الاريكة المصرية ودين البلاد نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات وغادرها ودينها نحو مئة مليون لكنه لم يتفق المال الذي استدانته او جمعه على نفسه كنه بل اتفق جانباً كبيراً منه في الاعمال النافعة كانشاء المدارس وتوسيع الترع وإقامة الجسور وتنظيم الشوارع ولعله اتفق على هذه الاعمال اكثر مما كانت تقتضيه لكن ذلك شائع في كل الممالك فلا تستطيع حكومة ان تباري الرعية في التدبير والاقتصاد وفي اوائل سنة ١٨٢٦ انشأ المحاكم المغلطة وهو يحسب انها ستكون عضداً له في التسلط على الاوربيين نزلاء هذا القطر والذين لجأوا الى الحماية الادوية من سكونه فكان من باكورة اعلمها الحكم على الحكومة ودواثرها وعلى املاكه الخاصة واملاك العائلة الخديوية . فزاد ارتياكه ارتياكاً واضطراً ان يبيع اسهم ترعة السويس مع انها كانت مرهونة كما تقدم وان يتنازل عن املاكه للحكومة وانشأ حكومة دستورية جعل نوبار باشا رئيساً لها ورضي بالمرافقة الادوية على المالية المصرية وعين المسنر رفوس ولسن نظراً للمالية والمسبودة بغير ناظر الى الاشغال وكان ذلك كله على غير مرامه فثارت ثورة الجند حينئذ واضطرتهم ظهروا الى قلب الوزارة لكن فرنسا وانكلترا ابنا الأبقاء وزيرهما فيها فابقهما وجعل رئاستها لولي عهده المرحوم توفيق باشا الخديوي السابق واشتكت المانيا والنمسا حينئذ من ان احكام المحاكم المغلطة لا تنفذ وكأنهما ارادتا التعرض للشؤون المصرية فاضطرت انكلترا وفرنسا ان تطلبا من الباب العالي خلعه نفع في السادس والعشرين من شهر يوليو احزيران سنة ١٨٢٩ وقضى ما بقي من ايامه في اوربا والاستشارة الى ان ادرسته المنية فيها في الساعة الثامنة من صباح اليوم الثاني من شهر مارس الماضي وهو في الخامسة والستين من عمره . فراح الذي تصرب بسطوته الامثال وترومذ لذكر صولته فلوب الرجال ولم يبق منه غير ما بقي في دار الخف التي انشأها من عظام العظام ورم سلاطين الانام . لكن ذكره باقي في التاريخ الخلد لذكر الرجال الخاكر بالعدل في الاقوال والاعمال الناصب ميزانه في احدي كتيبه ظن القيد بلقب الخديوية . وحصرها في ذريته دون غيرها من العائلة المحمدية العلوية . ونفع دارفور وضما الى الاملاك المصرية وكشف المجهولات الافريقية . وتوسيع نطاق الاسلاك البرقية والسكك الحديدية . وتكثير الترع واقامة الجسور وبناء مدينة الاسماعيليه . وانشاء دار

الحنف المصرية والمكتبة الخديوية . والاخذ بناصر المعارف واربابها في مصر وغيرها من البلاد الشرقية . وبناء القصور والمشاهد وانشاء الحدائق وتنظيم الطرق والشوارع وغرس الاشجار على جوانبها وجري الماء اليها واقامة الانوار فيها الى غير ذلك مما لا يستوعب وصفه في مقالة ولا مقالات . وفي الكفة الاخرى اساليب البدخ والتبذير والاسراف التي افنت الى العسف والعنف وسوق الرعية بزم شديد وسياط من حديد حتى اذابهم الرهبة واضنتهم النافة وساءت حال الحكومة وحل الضيق بآلياتها وثقلت ديون اوربا على كاهلها فانقضت ذلك تعرضها لشؤونها وصيرورتها الى ما صارت اليه

ومهما كان من حكم التاريخ بعد وزن ما للفقيد وما عليه من المساعي التي اراد بها عحاكاة بلاد للبلاد الاوربية في عمرائها وحضارتها ونظامها وحربيتها ولكن مع بقاء حكمها شرطين مستقيين عن كل قوة اوربية فلان ينقض التاريخ بعد وفاته ما اثبت في حياته من انه كان من كبار الرجال ورث البأس والصلوة عن ابيه والاندام وكبر المهمة عن جدوه وصرفت لديه عظام الامور وهانت عليه صعاها حتى اذم على ما تكاد كبار الملوك تحجم عنه . ولو اوتي من قوة التدبير والعناية بطرق الاقتصاد قدر ما اوتي من الاقدام على العظام والشروع في الاعمال العمومية لاطبق الناس على عدو من نوايا الرجال

ولو اثر ما غرسته يده في زمانه لما خاض عصره واخى عليه دهره . فان القناطير المختطرة التي بذلتها راحته على الجئات والمنزهات والمشاهد والملاهي كالاثر الخديوية التي انما في خمسة اشهر ليفكك فيها ملوك اوربا وسرتمها عند فتح ترعة السويس ونحو ذلك مما كنت في زمانه ينفع قليلين ويضر كثيرين . صبح اليوم كالمغنطيس يجذب السباح الى هذا القطر حيث يذلون الالوف المؤلفة . ولو سعى المصريون في طرق اكتسابها منهم ولم يتركوا معظمها مفتحة باردا لبعض الاوربيين المقيمين بينهم لربحوا منها في العام الف الف جنيه او حوالها . وجلها مما شيدته يمين الفقيد في هذا القطر وتركته رأس مال لمن يعلم اصول التجارة به . ومن يدري ان كان التاريخ لا يحكم على مر الايام ان الفقيد ابتاع النرج لبلاد الضيق الذي حاق بها في ايامه وان الاعمال التي استنزف فيها ثروتها وحرماها من ارباح ترعة السويس من اجلها عادت فاحيت مواتها وحولت ميازيب النصار اليها . فك من عسر قصير عاجل جاء يسر طويل اجل . ولولا قصب اغصان الكروم ما نصرت ولولا مقاساة التعب والمشقة ما قويت الابدان ولا اشتدت

ولما بلغ نعيه الديار المصرية اجتمع اعضاء الاسرة الخديوية يزورون الجناح العالي ويمزي بعضهم بعضاً واقبل سراة القوم يزورهم عن هذا المصاب الفادح . وأمرت السفينة الخديوية التي كانت حينئذ في مياه الاستانة العلية يحمل جسده الى هذه الديار فبلغت الاسكندرية في العاشر من الشهر . ومضى الجناح العالي الى الاسكندرية مع حضرات الامراء اعضاء الاسرة الخديوية . فنظر الحكومة المصرية الاحتفال بتشيعهم الى العاصمة فساروا بها في اليوم التالي بموكب عظيم من سراي رأس التين الى محطة سكة الحديد ومن ثم الى العاصمة بثلاثة قطر الاول يقل حرم الفقيه وحاشيته والثاني وهو القطار الخاص يقل سمو الخديوي المعظم وحاشيته والثالث يقل حضرات الامراء اعضاء الاسرة الخديوية ونظر الحكومة المصرية ودولتو راتب باشا السردار الاسبق وغيرهم من كبار رجال الحكومة ومعهم جثة الفقيه في مركبة خاصة . وبلغت الجثة العاصمة في المساء فتركت في غرفة من دار المحطة يحرسها الجلال والإعظام ثم دفنت في اليوم التالي بما يليق من الابهة والاكرام كما سيجي في آخر هذا الجزء

اوصافه

لم يتع لنا ان نرى الفقيه في هذه الديار ولا في قطر آخر فنقلنا ما يلي من اوصافه عن صديق اخلص الود له ونظر في اعماله نظر المنتقد المنصف . قال ما خلاصته كان اسماعيل باشا قصه القامة اشقر الشعر كبير الاذنين ضم المرحتين كثر الحاجبين يكاد شعرهما يغطي مقلتيه . اذا صمت انخفض جفنه الايسر حتى يكاد يغطي عينه وحديق بينه اليمنى الى الناظر اليه كأنه يستقبل ضيافته . واذا تكلم فتح عينه اليسرى وانغمض اليمنى . وكان جالسا يقولون انه يسمع بعين ويتكلم بأخرى . وقيل له في ذلك فقال "نعم ولكنني افكر بالاثنتين معا" . وزاد منه بعد ان اكتمل حتى صار يمشي الخوولي وما يخص به انه كان يسحر جلسه حتى لا يخرج من لدنه الا وهو راض مقتنع بما القاه اليه . لكن تأخيره لم يكن طويلا في النفوس فيذهب الاقتناع بذهابيه وهذا سره الحادثة التالية ومثلا . ذلك انه قال لي مرة لقد ضقت ذرعا بالتفعل فلان فانه يأتيني ويواقني على كل ما اقول له ثم يمضي ويكتب الى حكومتي يخالفني في كل ما واقني عليه . فلماذا يقول في وجهي شيئا ويفعل في غيبي غيره . فقلت له اما سأخبره عن ذلك . فقال نعم سأخبره عشرين مرة فكان يقول لي انه اخطأ في ما بعث به الى حكومتي ويعدني باصلاحه ثم يمضي ويفعل كما فعل اولاً فاحبطني به وانا لا استطيع ان اجلس معه وقتا يكتمل

وكان قوي البداة لا تقوته بادرة الاستدركها . فقد عرض مرة مالا على مكاتب احدى الجرائد الشهيرة التي لا تُرثى ولم يكذبتم كلامه حتى استدركه قائلاً :
” انني اعرض ذلك عليك لكي ارى ما عرضه يُرقض ولو مرة واحدة في العمر كما سيقض الآن حتماً “ . وامثال ذلك كثيرة .

اما سمرة لجلاسو فليس لانه كان يتفهم بالحديث بل لانه كان شديد القراءة يعرف اخلاقهم ويكلم كلأ منهم على قدر فهمه حتى لقد كانت الاضداد يخرجون من مجلسه وكلهم راضين بما قاله له ولو كانوا على طرفي نقيض . فاذا كان جلسته من اهل الادب والغرف حادثة بما يشف عن أدب راسخ ونظرف رائع . واذا كان من ارباب الاعمال كله عما يتعاقب بأعماله كانه من البارعين فيها . وقلت له مرة في ذلك فابرت اسرته وقال : ” من الناس من يحسن ركوب الفرس ومنهم من يحسن ركوب الجمل ومنهم من يحسن ركوب الحمار اما الفارس الماهر فيحسن ركوب الثلاثة على حد سوي “

وكان مقصداً ومسرعا في وقت واحد فقد تملكته ملكة الاقتصاد قبلما تولي البلاد وكثر ماله بها ثم تملكته ملكة الاسراف ايضا حينما صارت الاموال تنهال عليه كالسيل لكن ملكة الاقتصاد لم تزايله فكان يقتصد بالدرهم ويسرف بالمليون في وقت واحد . ولم يبق في الديار الغربية ولا في الشرقية من جاد جوده وقت الاحتفال بترعة السويس فقد اباح لكل مدعو من الاوربيين ان يأتي الديار المصرية وينزل في الفخز نزهاً ويسافر براً وبحراً مدة ثلاثة اشهر من عهد ان يدفع غرشاً واحداً هذا عدا ما قابل به ضيوفه الملوك من الالهة والامم كرام الذي لم يسمح بمثلها في غير الايام

وكان مجلسه محفوقاً بالمهابة والانس فيبعد وقت الجدد وهزل وقت الهزل . قيل اغتاض مرة من فنصل من فنصل احدى الدول ثم رضي عنه بتوسط شخص آخر نبعت الى زوجة الفنصل سواراً ثميناً جداً . وكانت هذه المرأة تأكل المعكرونة على اسلوب يشتم منه . فقال له الوسيط على م تهدي اليها هذه الهدية الثمينة فقال : ” اياها هذه الهدية واياها ان ادعوها الى الطعام . والحرب اسهل علي من رؤيتها تأكل المعكرونة “
وكان الزوار يشتمون الحديث معه في المقابلات الرسمية بذكر الحر والبرد فيقول احدم مثلاً لحر شديد . فيقول له نعم ولكنه في الاسكندرية اشد منه هنا . فيقول المتكلم ان سبب ذلك جفاف الهواء في القاهرة ورطوبته في الاسكندرية . فيقول له نعم وهذا قد اختبرته بنفسي . وفي ذات يوم دخل عليه فنصل واقتنع الحديث معه على جاري

المادة وذلك حينئذ كانت دول أوروبا ساعية في خلعوه فقال القنصل " انني اعلم ما تريد ان تقول فليكن معلوما عندك انني صرت اعتقد ان هواء مصر رطب وهواء الاسكندرية جاف " وقبل ان خلع بيلة جاءه المستر لاسلس فنصلى انكثرا والمسيو تريكو فنصل فرنسا وجعلنا يلحان عليه لكي يتنازل لابنه فاني قائلاً ان الباب العالي لا يسمح في ذلك فقال له فنصل فرنسا انك قد خالفت الباب العالي في عشرين امراً فلي م لا تخالفة في هذا الامر . فقال له اسمعيل باشا " اذكر لي امراً واحداً منها ان استطعت " . اما المسيو تريكو فخافته ذاكرته حينئذ ووقف صامتاً . فتناول المستر لاسلس الحديث وقال له " اما يجدر بسموكم ان تظهروا شيئاً من استقلالكم عن الباب العالي " فاجابة قائلاً " وما الفائدة من هذا الاستقلال اذا كان اول ثمرة من تنازله التنازل عن كل ما يدي من السلطة " . فدهش المستر لاسلس من هذا الجواب الفهم

وكان شديد الحفاظة قوي الذاكرة اختلفت معه مرة سنة ١٨٧٥ في مسألة تتعلق بفرقة السويس فخلا علي نحو عشرين سطراً من رسالة أرسلت اليه منذ عشر سنوات فكثبت ما تلاه في الحضرة وعدت يبحث عنه في الرسالة فوجدت انه ذكره حرفاً حرفاً وكان يتطير من يوم الخميس فلا يعمل فيه عملاً ذا شأن . وحدث انه كان راجعاً مرة من الاسكندرية الى مصر ليختار المحروسة وكانت اسرع السفن كلها حينئذ . فقيل له انها تصل الاسكندرية يوم الخميس فامر ان تصل يوم الاربعاء فقال له الريان ان ذلك ضرب من المحال . فاستدعى مدير آلتها وكان انكليزياً وامره ان يوصلها يوم الاربعاء فقال ان ذلك معتذر فقال له اسمعيل باشا يجب ان تفعل . فقال ان انا زدت مرعها غمزت آلتها ارباً . فقال له ان بلغنا الاسكندرية يوم الاربعاء فلك مني رتبة بك وان بلغناها يوم الخميس عزلتك من منصبك . فوصلت المحروسة الى الاسكندرية يوم الاربعاء ونال الرجل رتبة بك

وكان حسن الفرائض واسع المدارك لكنه كان يحسب ان مشيئة فوق كل شريعة ومصلحة فوق كل مصلحة فان توسم في امره خيراً وأنس فيه نقماً قرية ورفع شأنه ولولم يجد منه نقماً لنفسه وان توسم فيه شراً ورأى منه ضرراً أقصاه وازاح الناس منه وعلى هذا المبدل ساس البلاد المصرية وهو سر ما رأته في ايامه من السراء والفتراء وهذا وقد نشرنا صورته في المقتطف منذ خمس عشرة سنة وستشعر بصورة اخرى اصح منها في جزء آخر لان الصور الميسور نشرها الآن لا تائله قيامك

هواة مصر في العصور التاريخية

ترجمت من مقالة لحفصة الدكتور غرانت بك

لما استهل عصر التاريخ كان الابلز قد رسب في وادي النيل وهبطت سواحل بحر الروم هبوطاً طفيفاً وارتفعت الجهة الجبوية من الجسر^(١). ثم ان الشعوب التي دخلت القطر المصري من الانحاء الشمالية وسكنت فيه قبل عصر التاريخ لم تفل على استقلالها بل خضعت لشعب آخر^(٢) اقوى منها دخل القطر المصري من بلاد المشرق من ارض بنت^(٣) وانشأ فيه دولة منظمة الاحكام وذلك سنة ٤٨٠٠ قبل التاريخ المسيحي . وقد ذكر الكاش ميشون^(٤) في كتابه من الملوك هذه الدولة هو الملك مينا ومعنى اسمه المقيم او المقيم . ولعله سمي به اشارة الى جمعه القبائل المستقلة وضمها الى شعب واحد . وفي ما ذكره ميشون من اعمال هذا الملك دلالة كبرى على هواة القطر المصري في تلك العصور فالشلال عند جبل السلسلة كان قد تهدم او تحات فانصبت منه المياه التي كانت تجمع فوته قتل وقوع الامطار في تلك الجهات . وقبل ان حدث ذلك كان الابلز قد رسب على الاراضي التي انخرس عنها ماء النيل بتهدم هذا الشلال فلم تزل الى الآن تنتظر ان يروى عطشها حتى يبلو منها من الخصب ما لا يقل عن خصب وادي النيل لان الابلز رسب عليها مدة الف او الف واربعمئة سنة . اما شلال اصوان فكان لم يزل أعلى مما هو الآن بنحو مئة قدم وكان فرع من النيل يجري من حيث المقالع القديمة ثم

(١) الارض التي يكثر رسوب الرواسب فيها بكثر غسوها ولذلك فاراضي الجسر المرتفعة عند وادي السويس خفف جانبها الشمالي في العصور الجيولوجية الحديثة وشخص جانبها الجنوبي

(٢) لم يكن هذا الشعب قد امتزج في بدء الدولة الرابعة سنة ٤٠٢٤ قبل الميلاد بدلالة ان الاستاذ بيري شامد اعتدلا في دمن موتي دن موتي الشعب الاول كانوا يدفنون جالسين انرفصاء مثل متود اميركا ورووسم الى انشال ورجوم الى الشرق واما موتي الشعب الثاني فكانوا يدفنون مستلقين . وقد ارجلت عظام هذين الشعبين الى مدرسة الجراحون بمدينة لندن لكي ينظر العلماء فيها

(٣) معنى هذه الكلمة الشرق فيها قالة برغش او الاحمر فيها قالة غور . واطلق هذا الاسم بعد ذلك على جنوبي بلاد العرب وبلاد الصومال . ولا شبهة في ان المصريين الاقدمين كانوا يقولون ان اسلافهم جاءوا من القطر المصري من تلك الجهات وكانوا يسكن بلاد العرب الارض المقدسة . والظاهر ان الملك مينا وقومه كانوا من الصابئة وكانوا يعبدون الشمس عبادة اطهر من العبادة التي كانت شائعة بين الاقوام الاقدمين من سكان هذا القطر الذين كانوا يعبدون معها معبودات اخرى . ثم دخل اسطر المصري شعب آخر متغنيا غطيات شعب الملك مينا اي انه اجاز بلاد العرب وعبر البحر الاحمر واقام في القطر المصري مدة ثم اجاز منه الى شالي سورية الى فرطاجنة وهذا الشعب هو النينيقيون

يلتقي بوشالي اصوان فتصعد اصوان بو جزيرة يحيط بها النيل من كل جانب . وكذلك كان الشلال في سحنة على ارتفاعه الاول فكانت بلاد النوبة بحيرة كبيرة بسببه . اما الشلالات الاخرى فكانت قد تهدمت ولم يبق منها الا الجنادل ونضبت المياه من البحيرات التي كانت فوقها ولكن الممر كان لم يزل غزيراً في الاماكن التي لا مطر فيها الآن والظاهر ان الملك مينا واتباعه دخلوا مصر بطريق بلاد العرب والبحر الاحمر واقاموا اولاً في العراة المدفونة بين اسيوط ولقصر . وكانت العراة المدفونة في ذلك الحين كما هي الآن على طرف سهل خصيب يروى سيحاً . ولا بد من ان الملك مينا زار جبل السلسلة وعلم مقدار النفع الذي يصب في البلاد اذا أعيد شلاله الى حاله الاول ولكنه لم يحاول اعادته لسبب لانه مع ان مهندسيه كانوا على جانب عظيم من المهارة وكانوا قد بنوا له هيكل ابي الهول ونحوا ابا الهول نفسه من صخور الجيزة على ما قاله مسبرو . ولكن يظهر ان الملك مينا قصر اعماله على شالي بلاد مصر . وقد رأى مياه النيل ومياه بحر الروم فتغالب وتزاحم بين المطرية وهيكل ابي الهول فكان النيل يجلب الابلز ويطرحه في البحر ويلقي على الجزائر المائية التي فيه فنبت فيها الاعشاب والغابات وتقر الجير ويبدأ رويداً تاركا وراءه ضماض يسبح فيها التماسيح وفرس البحر وتعد منها النفونات تنفس الهواء . ولما رأى الملك مينا ذلك عزم على تلابيه بنى سداً كبيراً على بعد ثلاثين ميلاً من موقع القاهرة الحالي جنوباً وجعل ماء النيل يخصر في وسط مسيله لانه كان الى ذلك العهد يمتد الى سفح جبال ليبية غربي وادي النيل . ثم اتبع ذلك بسدود اخرى اقامها في اماكن مختلفة لكي يتحكم بالنيل وينزع المياه من المستنقعات والضمماض . اي انه شرع في نزح المياه من الوجه البحري وجعله ارضاً زراعية وقد اثر ذلك في هواة مصر فقلت النفونات منه . وبنى مدينة منف في الاراضي التي انكشف عنها ماء النيل . وظلت هذه المدينة ولها شيء من الشهرة الى القرون الوسطى

وفما كان الملك مينا يتابع اعمال الري هجم عليه تمساح او فرس من افراس البحر وقتله بعد ان حكم اثنتي عشرة سنة . ووجود التماسيح وفرس البحر يدل على ان الاقليم كان حاراً . ولكنه لا يستلزم انه كان احراً ما هو الآن كثيراً لان عبد اللطيف البغدادي الذي نشأ في القرن الثالث عشر لم يلاحظ ان فرس البحر كان كثيراً في ايامه حتى في فرع دمياط . بل قد وجدت واحدة منه بقرب المنصورة في ايام محمد علي (٤)

(٤) كانت التماسيح تغتلب الى المكان المسمى جبل في ناضه على مقبي ميل من القاهرة . وقد رأيت عائلته

وغني عن البيان ان خلفاء الملك فينا جزوا في خطه فزاد انحصار النيل في مجراه
 واتسع نطاق الاراضي الزراعية . فأنشئت مدينة بوبستس بقرب الزقازيق في عهد الدولة
 الرابعة (سنة ٤٠٣٤ قبل الميلاد) ولكن الجانب الاكبر من الوجه البحري كان الى ذلك
 العهد خليجاً من بحر الروم الا ان الابلز كان يرسب فيه عاماً بعد عام ولم تأت الدولة
 السادسة (سنة ٣٥٠٠ قبل الميلاد) حتى صارت بعض الجزائر الرملية في هذا الخليج
 صالحة للسكن فسكنها الناس وتزحوا المياه من المستنقعات التي في جوارها وبنيت مدينة
 تنيس على جزيرة من هذه الجزائر . ولهذا المدينة شأن كبير في تاريخ القطر المصري في
 عهد الدول التالية

ولما تولت الدولة الثانية عشرة سنة ٢٥٠٠ قبل المسيح اهتم الملك امنمات وهو
 السادس من ملوكها باحياء الناصر وري العاصم . واشتهر بانشاء السدود والحياض لحفظ
 مياه النيل ونقش مقياساً قنيل على صخور سمته وهي على خمسة واربعين ميلاً من وادي
 حلغا جنوباً ونقش بجانبه اخبار الفيضان في ايامه . ويظهر منها ان مياه الفيضان ارتفعت
 وقتها ما ٢٧ قدماً اكثر من حد الارتفاع الاعظم الآن . وعليه فشلال سمته لم يكن قد
 تهدم حينئذ وبلاذ التوبة كانت الى ذلك العهد تروى بماء النيل . ويظهر من الكتابات
 التي على تلك الصغور ان ماء النيل تحت سمته كان يرتفع وقت الفيضان اكثر مما يرتفع
 الآن بعشر اقدام دليلاً على ان شلال اصوان تهدم بعد ذلك وان مياه النيل كانت تنمر
 جزيرة انس الوجود وقت فيضانه

وقد وجد الاستاذ بيري آثار مستعمرة يونانية في الصعيد من عهد الدولة الثانية
 عشرة (سنة ٢٥٠٠ قبل الميلاد) وبستدل منها على ان اهلها كانوا عمالاً يستخدمهم احد
 فراعة مصر . ولا جناح على ذلك الملك لان اهالي القطر المصري كانوا فلاحاً جداً الى
 ذلك الحين لكن لم ينتصف القرن الثاني الميلاد حتى زاد سكان القطر المصري مليونين
 عاماً عليه الآن وذلك في عهد بطليموس الثاني للفلكي دلالة على ان هواء مصر صار صالحاً
 للحضارة في ذلك الحين ولارتفاع السكان
 ولولا انتشار الجهل في الوقت الحاضر وكثرة الاقدار والمستنقعات التي حاط

منها سنة ١٨٦٧ اما ان فقد فرضها السباح ولم ينقض النملح وقرس الهرم من الوجه البحري جتير
 الاقل بل يغلب الناس عليها . ويقال مثل ذلك في الاسد الذي كان الفراعة يعيدونه في جوار اهرام
 الجيزة وقد صاده الامبراطور هديانوس قرب الاسكندرية .

السكان انفسهم بها ولولا احتياجهم الى حكومة تهتم بهم اهتمام الوالد باولادو ل زاد
عدم زيادة عظيمة جداً ولا متلات افرقية بالمستعمرات المصرية
وقص السكان الآن ليس مسبباً عن نساد الهواء لان هواء هذا القطر مثل هواء سائر
الاقطار ولا عن قلة المواليد لان المواليد كثيرة جداً فيه ولا عن شيوع المسكرات وكثرة
الخصومات لان السكر قليل الشيوع والاهاالي مسالمون . بل سبب ان الجهل والقذارة
يفتكان بالسكان فتكا ذريماً فيوت كل الضعاف صفاراً ولا يبق الا الاقوياء البنية
وهؤلاء لا يقرون على مقاومة الامراض اذا اصابهم . فالفهم هذا القطر من افضل
الاقالم وشعبه من اكثر الشعوب ولذا واعنداً ومع ذلك ليس فيه من الرجال ما
يكفي غلظة زراعتو لكثرة الوفيات بين سكانو وهذا مما لا يُعذر اهله عليه . ولا
يخفى ان تعميم التعليم والتدابير الصحية من ألزم الامور لتكثير السكان وان التدابير
الصحية لا تراعى الا بعد نشر التعليم في البلاد

وكان بين القطر المصري وبلاد الهند واشور علاقة تجارية من قديم الزمان ولذلك
كان هذا القطر معرضاً للامراض التي تنتشر في افند واشور كما هو معرض لها الآن .
وكان المصريون الاقدمون حريصين جداً على الصحة العامة ولكن الامراض الوبائية
كانت تنتاب بلادهم مرة بعد أخرى وتبث بها وتو لم تنشأ في البلاد نفسها لان الاهاالي
انفسهم لم يكونوا على ما يرام من جهة التدابير الصحية وزد على ذلك انهم كانوا بأسرون
كثيرين من الاسرى ويستعبدونهم وهؤلاء لم يكونوا يهتمون بالتدابير الصحية ولذلك
كانت القذارة كثيرة في تلك الايام ولكنها كانت اقل كثيراً مما هي الآن . ومما
يكن من ذلك فلا شبهة في ان المصريين الاقدمين كانوا يحترمون النيل كأنه معبود
ويحذرون تدنيسه بشيء من الاشياء . فاعظم الترق بينهم وبين ابناء هذا العصر الذين
يحبسون النيل مصرقاً للانذار والادوار فيفرونها اليه من كل ناحية

وبقي المطر يقع في الصيف في ايام الدولة الثانية عشرة ولو كان وقوعه فيه قليلاً
بالنسبة الى ما كان قبلاً . وضاق نطاق البحر الذي كان يغمر الصحراء . وقد تقدم ان
شلال جبل السلطة تهتم قبل عصر التاريخ ثم لم يحاول احد ارجاعه الى ما كان عليه
الا ان الملك اسفهاث الثالث انشأ بحيرة عذبة في صحراء ليدية على مقربة من النيل وكان
يحرر الماء اليها بالفرع المسنى الآن ببحر يوسف ولما امتلات هذه البحيرة كان محيطها
٤٥٠ ميلاً وعمقها في بعض جهاتها ٣٥٠ قدماً وقد ساءها اليونان بحيرة موزيس ولكنها

تسمى بالقلم المهروغ لثني تاشه اي بلاد البحيرة^(٥). وبقيت خزانا لمياه الفيضان الى ايام الرومانيين لكن اُهملت سدودها وقتل زدها مياهها سدى فُجئت قبل ايام بلبنيوس (سنة سبعين للمسيح) ما عدا بحيرة صغيرة منها وهي التي تسمى الآن بركة فارون او بركة القرون لان شكلها مثل شكل القرنين. وغني عن البيان ان هذه البحيرة التي كانت تقتل مياه الفيضان عاما بعد عام مدة ٢٤٠٠ سنة ثم اُهملت وجف أكثرها صارت ارضا من اخصب الاراضي المصرية لما رسب فيها من الابلز. واصبحت الآن اليوم وهو من القبطية ومعناه البحر فقد وضع لها هذا الاسم حينما كانت ارضا الزراعية البالغة ٢٣١٢٨٣ فداناً يجرها تجمج مياهها. وهذا البحر قد أثر في إقليم البلاد التي حوله لانه حينما تكثر المياه العذبة في البلاد الحارة تكثر الاشجار والاعشاب^(٦) وهي تؤثر كثيراً في درجة الحرارة ومقدار المطر. واليوم الآن غيلة الهواء ولا سيما بقرب البحيرة. ولم يعد المطر يقع في ما حولها^(٧)

ومات امنهات الثالث نحو سنة ٢٢٦٦ قبل الميلاد وخلفه ملوك لا شأن لهم من حيث موضوع هذه المقالة الى سنة ٢٢٠٠ قبل الميلاد فان الملك الرابع الذي حكم حينئذ وهو من الدولة الثالثة عشرة كتب الى مقياس النيل في حننة ما يستدل منه ان شلالها كان لم يزل قائماً. وفي عصر الملك السادس من تلك الدولة اقيمت ابنية جنوبي حننة في الاماكن التي كانت تغمرها المياه حينما كان شلالها قائماً ولذلك فقد تهدم هذا الشلال في المدة التي بين هذين الملكين وهي لا تزيد على ست وستين سنة فطفت مياه النيل بفتنة حينما تهدم ودمرت البلاد. ولا بد من انه حدث فيها فخط شديد على اثر ذلك^(٨) ومن ثم لم تعد مياه النيل تغمر بلاد اثيوبيا ولا المطر يقع فيها فصار أكثرها برية

(٥) لم ينعم الهونيون اسم مصرى فذكر يجب وقد سمع السكان بسمون هذه البحيرة باسم مري ومعناه البحيرة فضنوا ان هذا الاسم هو اسم الملك الذي انشأه فسموها بحيرة موريوس

(٦) كان المصريين القدماء اكثر رغبة في زرع الاشجار من اهل هذا العصر فقد جاء في الكتابات المصرية القديمة ان رمسيس الثالث (وهو من الدولة العشرين التي حكمت سنة ١٢٨٠ قبل الميلاد) روع الاشجار في كل انظر المصري لكي ينفذ شلبي ضلها

(٧) طول بحيرة فارون ٥٠ ميلاً وعرضها سبعة اميال ومتوسط عمقها ٢٨ قدماً وتعلو وتبسط مع النيل مع ان سطحها اوما من سطح بحر زروم على الدوام

(٨) اكتشف المستروينجور على صخر من الحجر التي بقرب اصيان كتابة قديمة يقال فيها انه حدث في البلاد جماعة دامت سبع سنين في ايام ملك من الملوك القديمة. وقد حدثت جماعة اخرى دامت سبع سنين مبدئة من سنة ١٠٦٤ للميلاد

قراء كما في الآن. وصار سكانها يحدون المشقة الشديدة في رفع ماء النيل لكي يرووا بها ما يزرعون من البقاع الضيقة لسد ومقهم. واظن ان المجاعات غير نادرة الآن في بلادهم. ولذلك فالبلاد الوامعة الممتدة من اسيوط الى بربر التي كانت السماء تمطرها في الازمنة القابرة امست لا مطر فيها. وسيعود مطرها الى حاله اذا اعيدت الشلالات الى حالها الاولى وعُمرت الفيوم والصعيد بالمياه^(٩). اما مسألة اعادة الشلالات وبحيرة موريس فقد نظرت الحكومة المصرية فيها ولم يزل المهندسون ينظرون فيها الى الآن^(١٠)

واذا سعدنا في وادي النيل الى بربر حيث العرض $17\frac{1}{2}$ درجة شمالا دخلنا الانطار التي تقع فيها الامطار الاستوائية فنشأ منها النيل الابيض والازرق وبحيرات عند اطرافها فيتكون منها النيل. وهذه الامطار دورية ومنها يحدث فيضان النيل السنوي. واذا زاد هذا الفيضان بضع اقدام عن المتوسط او نقص عنه بضع اقدام كانت نتيجة ذلك القحط والامراض. والفرق الآن بين النيل في معظم ارتفاعه ومعظم انخفاضه نحو اربعين قدما في اصوان و٢٥ قدما في القاهرة وبضع اقدام في دمياط ورشيد. اما في الازمنة القديمة حين كانت الامطار غزيرة فكان الفرق اكثر من ذلك. وقد تقدم ان احياء الوجه البحري ثم تدريجاً وحتى الآن لم تول الحكومة تنزح المياه من الاراضي الغامرة لتجفيفها وجعلها سالحة للزراعة. وسيدوم احياء الاراضي ما دام النيل يجلب الابلز من بلاد الحبشة واواسط افريقية

وقد كانت مستقعات الوجه البحري محباً للاشقياء والخوارج ومنشأً للاروثة او مربطاً لها. والمطر الذي يقع الآن في الوجه البحري الى حد ثلاثين ميلاً عن البحر جنوباً لا يزيد على عشر عقد الى اثني عشرة عقدة سنوياً ويساعده انتشار البخيرات على شاطئ بحار الروم وهي بحيرة مربوط بقرب الاسكندرية ومساحتها ٢٥٠ ألف فدان وبحيرة ادكو ومساحتها ١٠٠ ألف فدان والبرلس ومساحتها ٣٠٠ ألف فدان وابو قهر ومساحتها

(٩) رأيت المسودة ليس ان تخفر ترعة جنوبي تونس بحري فيها ماء البحر المتوسط الى الصحراء لغمرها (١٠) رأيت المستركوب موهبيس المهندس الاميركي ان تصاد بحيرة موريس او تخزن مياه الفيضان في وادي الريان يستمد منها الماء عند انخفاض النيل. ورأيت المسودة لاموت الطبيب الفرنسي ان يعاد شلال جبل السبله. وقد اقر المهندسون في ادارة الري الآن على اقامة سد كبير بتراب اصوان بجزر مياه النيل واذا تم علمهم فالعناية الالهية وحدها قادرة على حفظنا من الفرق اذا استولى الدراويش على هذا السد وليرضع ساعات. وعلى ما يتبع اسلوب اهل بابل قائم كنابا بحجرون ماء الثرات بقطر بعضها وراء بعض حتى لا يكون منها ضرر ولو استولى عليها العدو

٥٠ ألف فدان والمنزلة ومساحتها ٥٠٠ ألف فدان وسربونس ومساحتها ١٠٠ ألف فدان وأكثر هذه البحيرات حديث وقد كانت ارضها زراعية خصبة واراخي بمحيرة المنزلة كانت مشهورة بمخضها ولكن طغي البحر عليها سنة ٣٣٥ للميلاد وغرق الجانب الشرقي منها ثم غرقها كلها سنة ٤٠٠ وخرب المدن التي كانت مبنية في منخفضاتها ولم يبق الا المدن التي كانت على المرتفعات ثم فسد هواء البلاد حولها وكثرت فيها الامراض فغيرها سكانها او انقرضوا منها

وبحيرة مريوط الحالية كانت اصلاً بحيرة صفيرة عذبة المياه محاطة باراضي كثيرة الكروم مشهورة بمخضها وجودة هوائها ولكن جرّ ما به البحر اليها سنة ١٨٠١ لغرض حربي فطغى على البلاد المجاورة لها وغمرها وفسد هواء ضواحي الاسكندرية بسبب ذلك وفي بدءاء التاريخ المسيحي كان محيط بحيرة سربونس ١٢٥ ميلاً وكانت قبلاً أكبر من ذلك اما الآن ففارق نطاقها كثيراً ولم يعد لها تأثير في هواء البلاد التي حولها وبحيرة ابني قير تزحت مياهها حديثاً فصارت ارضاً زراعية وسيجود هواء ما يجاورها بسبب ذلك

ولا يلقى في ان اختتم هذه المقالة الا واشير الى تأثير ترعة السويس في هواء هذا القطر . فقد رأينا ان قارة الرقيقة كانت في العصور الجيولوجية الحديثة مفصولة عن اسيا ولذلك فالتصل بينهما ببرزخ السويس حديث العهد . ولما كان لسان البحر الاحمر بالنّاء الى الجسر كان المطر يزيد بسببه في الوجه البحري وينوع الهواء فلما جف انقطع المطر الذي كان متوقفاً عليه . وقد ثبت ذلك من انه بعد سد البحيرات المرة وفتح ترعة السويس سنة ١٨٦٩ زاد وقوع المطر في الوجه البحري . ولا تناسع نطاق الري وكثرة غرس الاشجار يد في ذلك كما لا يخفى

بعض الحيوانات المنقرضة

جاء في النشرة الاسبوعية تحت هذا العنوان ما نصه

” نبش الدكتور روبرو في جزيرة جابه بقايا حيوان لم يذكر في التاريخ البشري وهيكله يشبه هيكل الاوران اوتان ولعله صنف منه “ انتهى . اما المكتشف فهو الدكتور دوي وقد اكتشف البقايا المشار اليها في جزيرة جاوي وثبت انها عظام انسان وقد فصلنا ذلك في مقالة تالية موضوعها الحلقة المفقودة

علاج الدفتيريا

قد يظن القارئ لأول وهلة ان هذا الموضوع خاص بالطباء . وهو كذلك لو بحث فيه بحثاً طبيعياً خفياً اما اذا كان الكلام فيه طبياً وطبيعياً معاً على اسلوب قريب المأخذ فليس ما يمنع جمهور القراء من مطالعته والاستفادة منه . وقد وقفنا الآن على خطبة مسبهة للدكتور ودهد الانكليزي شرح فيها ماهية الدفتيريا وسببها واكتشاف علاجها بالمصل ونتائج المعالجة به الى غير ذلك مما سترى خلاصته في هذه المقالة . ولكلام هذا الدكتور شأن كبير عند الاطباء لانه كان شديد الريب في هذا العلاج ولم يسلّم بفائدته الا بعد بحث دقيق وتمحيص كثير

ماهية الدفتيريا

الدفتيريا التهاب في الغشاء المخاطي الذي على اللوزتين والهاية واعلى المريء واعلى القصبة سببه نوع خاص من الباشلس وفي غضون هذا الالتهاب تفرز بعض السوائل من الدم وبعض الكريات البيضاء التي فيه وتكاثف معاً فيصير منها غشاة لين يستقر عليه الباشلس المذكور ويتغذى منه وحينئذ يفرز او يكون مادة سامة جداً يمتصها الجسم بسرعة تنسج في الدم الى اعضاء البدن ويظهر فعالها بالمجموع المعوي ثم بالفضلات

باشلس الدفتيريا

اول من وصف هذا الباشلس الدكتور كليس Klebs وذلك سنة ١٨٧٥ ثم اثبت الدكتور لوفر Loeffler انه علة الدفتيريا وهو اجسام دقيقة طول كل منها جزء من ستة آلاف جزء من المقعدة الى جزء من التي جزء من المقعدة وهي مستقيمة او عقفاة قليلاً وقد تكون سفيتية الشكل او دقيقة الرأس وتتمو فرداً او جماعات . وقد وجد الدكتور لوفر بالامتحان ان هذا الباشلس ينمو في الغشاء المخاطي ولا سيما اذا كشط سطحه قليلاً كأن الكشط له بمثابة حرث الارض لزرع البزور فيها . ثم اذا نما فيه تكون عليه غشاة كاذب مثل غشاه الدفتيريا ويكثر الباشلس في هذا الغشاء ويمكن استخراجه منه . وتحدث في الحيوان الذي نما هذا الباشلس في غشائه المخاطي اعراض التسم التي تحدث في الدفتيريا عادة . ووجد ايضا ان باشلس الدفتيريا ينجصر في الاقسام المتفرجة من الحلق وموخر الانف ولكن تتكون منه سموم تنتشر في البدن كله

سموم الدفثيريا

وجد الدكتور مارتن Martin ان السم الذي يتكوّن من باشلس الدفثيريا يغفل الى مركبات اضعف فعلاً منه اذا دخل اعضاء الجسم الداخلية ولكن هذه المركبات تتركب في بعض الاماكن وتعمل بالاغصاب والعضلات . ولذلك فسموم الدفثيريا على نوعين النوع الاول يكوّن الباشلس من الدم ويفرز على وجه الغشاء المخاطي وهو شديد الفعل السمي . والنوع الثاني اضعف فعلاً من النوع الاول وهو يتكوّن منه ويجمع بعضه مع بعض ولا سيما في الطحال . وما دامت هذه السموم في البدن تبقى فيه الحى واضطراب الدورة الدموية كما يستدل من النض . ثم يكثر حدوث التلّال الذي يعقب الدفثيريا وهو ناتج عن تغير في الاعصاب الممتدة الى العضلات ولا سيما عضلات اللهاة وما جاورها . وسبب هذا الفالج إما السم الاصلي المتكوّن من الدفثيريا او السموم الاخرى المتكوّنة منه . وقد اثبت الدكتور مارتن ان هذه السموم تؤثر في العضلات ايضاً فتحوّل لحمها الى دهن .

ويمكن ان يسط تاريخ كل حادثة من حوادث الدفثيريا بما يأتي
بتقرّح الحلق نفراً قد يكون بسيطاً جداً فيعدّ لتلو باشلس الدفثيريا ثم يقع هذا الباشلس عليه وينفوخ كالبثور الحنطة في الارض المروثة فيسبب التهاباً حاداً وينتفي بالمفرزات التي تفرز بواسطة هذا الالتهاب ويكون هناك سماً شديداً للفعل فيمتصه الدم ويسير به في البدن فيفعل بالمجموع العصبي ويحل بعضه الى سموم اخرى اثبت منه واضعف فعلاً فتبقى في البدن زمناً طويلاً وتعمل باعصابه وعضلاته

الوقاية من الدفثيريا

حينما تكون هذه السموم آخذة في مهاجمة بعض انسجة البدن تكون الانسجة الاخرى قد استعدت لمقاومتها ولولا ذلك لامات الدفثيريا كل من يصاب بها على انا فلم ان كثيرين يصابون بها ويشفون ولو لم يعلجوا دلالة على ان في نوع من الحويصلات المركب منها الجسم قوة تحمل هذه السموم وتطهير الجسم منها . وهذه الحويصلات تتغير حينئذ تغيراً بقي المريض من الاصابة بالدفثيريا مرة اخرى . وقد ظنّ قبلاً ان هذا التغير محصور بالحويصلات ولكن الجمهور الآن على ان الحويصلات تصنع او تفرز مواد تجري في الدم وتؤثر في سموم الدفثيريا فتضعف فعلها او تؤثر بالحويصلات نفسها فتجعلها تستمر على عملها ولو كانت السموم يمانها . والنتيجة في الحالين وقاية الجسم من الدفثيريا .

وهذا هو الأساس الذي بني عليه علاج الدثيريا بالمصل . وقد ادعى فرّان Ferran انه اول من وقى الحيوانات من الدثيريا على هذا النمط ثم وصل فرنكل Fraenkel الى هذه النتيجة نفسها في المانيا . ولا رأى الاستاذ برنغ Behring ان وقاية الحيوانات من الدثيريا لتوقف على تغير في مصل دما ارتأى ان ينقل المصل من دم الحيوانات الموقية من الدثيريا الى ابدان الحيوانات المصابة بها فتوق هذه ايضا بو منها لان المصل يساعد حوىصلات دما على مقاومة سموم الدثيريا ولا سيما في بدء المرض حينما يكون سم الدثيريا قابلا للتغير وقبل ان تمتاده حوىصلات الجسم . وتابع برنغ ذلك الى ان اوجد طريقة لعلاج الدثيريا سنفر الاساليب المتبعة الى الآن في علاج بعض الامراض المعدية

المصل المضاد لم الدثيريا

ولما رأى برنغ انه يمكن جعل الحيوانات غير قابلة للتأثر بسوم الدثيريا جعل يجرح الحيوان بآبرة ويدخل في بدنه باشلسا ضعيفا من باشلس الدثيريا فيتم فيه ويكون سمّا ضعيفا لا يؤثر فيه الا تأثيرا ضعيفا حتى اذا زال تأثيره حقنه بمقدار اكبر من الباشلس وبنوع اقوى منه فلا يؤثر فيه اكثر مما اثرت الحقنة الاولى واذا استمر على ذلك صار الحيوان يحقن بمقدار كبير جدا من باشلس الدثيريا ولا يصاب بها . لكن هذا الاسلوب صعب المراس جدا في اخيار الباشلس على درجات مختلفة من القوة واصل منه الاعتماد على السم المتولد من الباشلس لاهل الباشلس نفسه لان هذا السم يمكن التحكم فيه من حيث القوة والضعف فيبقى على حاله بعد دخوله البدن واما الباشلس فيتمو ويتكاثر ولا يبقى على حاله . واذا ادخل السم في البدن فعمل بجوىسلاته فكونت سائلا يقي الجسم من الدثيريا

وأجريت التجارب اولاً في الحيوانات الصغيرة كالارانب ثم اجراها برنغ في الفم . وبعد تجارب كثيرة في حيوانات مختلفة اعتمد روكس Roux ونوكار Nocard على اجراها في الخيل واستخرجوا المصل من دما وذلك اولاً لان الخيل تتأثر كثيراً بسم الدثيريا وثانياً لان مصل دما لا يؤثر في جسم الانسان السليم بل يمتزج بدمه جيداً . ودم الخيل ينصل بسهولة الى مصل وعق جامد ويكون الانتيكسين (اي المفوز الذي يضاد جسم الدثيريا) في هذا المصل . وثالثاً لانه يمكن استخراج مقدار كبير من الدم من فرس واحد من غير ان يضر . اما كيفية تلقيح الفرس بالدثيريا واستخراج المصل منه فنفسرهما في مكان آخر

كان متوسط الوفيات من المصابين : لندفيريّا من ثلاثين الى اربعين في المئة في البلاد الانكليزيّة ومن اربعين الى خمسين في المئة في المانيا والنمسا وهولندا وفرنسا واطاليا وبلجيكا وسويسرا واما كذا فقل " كثيرا بعد استعمال المعالجة بالمصل كما ترى سيف الجدول الآتية

" " " " ۳۵ براین " " " "

[illegible]

۲۱ " " ۲۹ مؤ " " " "

" " ۲۳ " " " ۵۳ فیما " " " "

۱۸۵۰ باریس

١١ ١١ ٣٤ ١١ ١١ ٥٠ ليون ١١ ١١ ١٢ ١١

" " ٢٥ " " " نيورك ٤٣ " " "

وللسن شأن كبير في فعل التدفيرا وفائدة العلاج كما يظهر من هذا الجدول وقد ذكرت فيه الحوادث التي عولجت بالطرق العادية لا بالمصل

وهاءك جدولاً آخر ذكرت فيه الحوادث التي عولجت بالمصل واختلاف الوفيات فيها باختلاف السن

السن	عدد المصابين	عدد الوفيات	معدل الوفيات في المئة
اقل من سنة	١٥	٧	٤٦٦
من سنة الى سنتين	٣٨	١١	٢٨٦٩
من سنتين الى ٣	٤٥	١٠	٢٢٦٢
من ٣ الى ٤	٣٧	٦	١٦٦٢
من ٤ الى ٥	٤٦	١١	٢٣٦٩
من ٥ الى ١٠	٨٢	٥٥	٦٦٠
من ١٠ الى ١٥	٢٦	١	٠٣٦٨
والجمله	٢٨٩	٥١	١٧٦٦

وذكر فرخو Virchow جدولاً آخر وضعه باجنسكي Baginsky وهو ياتل ما تقدم من ان الدثيريا تفنك بالصفار أكثر من الكبار سواء عولجوا بالمثل او لم يعالجوا بكما ترى

السن	معدل الوفيات مع المعالجة بغير المصل	معدل الوفيات مع المعالجة بالمصل
اقل من سنتين	٦٨٦٧ في المئة	٢٣٦٥ في المئة
من سنتين الى ٤	٦٦٦١ " "	١٩٦٥ " "
من ٤ الى ٦	٥٤٤٠ " "	٠٨٦٦ " "
من ٦ الى ٨	٣٤٤١ " "	١٠٦٩ " "
من ٨ الى ١٠	٢٩٦٢ " "	١٠٦٠ " "
من ١٠ الى ١٢	٠٧٦١ " "	٠٠٦٠ " "
من ١٢ الى ١٤	٠٠٦٠ " "	٠٨٦٣ " "
والمتوسط العام	٤٧٦٨ " "	١٣٦٢ " "

وتختلف فائدة العلاج ايضاً بحسب استعماله في اليوم الاول من ظهور الدثيريا او الثاني او الثالث الى الخ. وقد اثبت كوسل Kossel جدولاً يظهر منه ان الذين عولجوا في اليوم الاول من ظهور الدثيريا لم يميت منهم احد والذين عولجوا في اليوم الثاني مات منهم ثلاثة في المئة او واحد من ثلاثين والذين عولجوا في اليوم الرابع مات منهم ١١ في المئة والذين عولجوا في اليوم الخامس مات منهم ١٨ في المئة والذين عولجوا في اليوم السادس مات منهم خمسون في المئة

الآن الاحصاء لا يعمل عليه كثيراً وخبر منه النظر الى حالة الذين يعالجون بالمصل فان الولد المصاب بالدفثيريا تضيق به الدنيا من الالم وصعوبة التنفس ونحو ذلك من الاعراض المزعجة التي ترافق هذا الداء الخبيث اما اذا عولج بالمصل قام بلبس بلبو كأنه غير مصاب بها وهذا اشد افتعاً بفائدة المصل من كل الاحصاءات

المختصة

نتوقف ذئدة هذا العلاج على استعماله عند اول ظهور الدفثيريا ولا بد من استعمال بقية التدابير معه كحفظ قوة المريض وتنشيقه الهواء النقي وتنظيف كل ما حوله وما اشبه من التدابير الصحية . ومع ذلك كله لا يشفي بهذا العلاج كل المصابين بالدفثيريا كما ان الكيتا لا تشفي كل المصابين بالحمى الملارئة ولكن يكثر الشفاء به ونقل الوفيات وهذا غاية ما وصل اليه هذا العلاج الى الآن

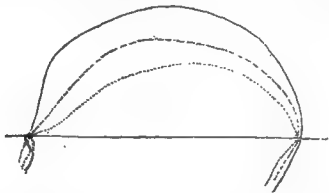


الحلقة المفقودة

كل يعلم ان بين الفراشة والفرس فرقا كبيرا في البناء والتركيب والطباع ولو كان كل منهما حيوانا يولد وبأكل وينمو ويتزوج ويموت . ولكن اذا جمعنا اجناس الحيوان الاعجم كلها من ادناها الى ارقاها رأيناها سلسلة متصلة تكاد كل حلقة منها تلتبس بالتي فوقها والتي تحتمها . وحلقات هذه السلسلة منصبة على هذا القطع من ادنى انواع الحيوان الى القورلا والشيميزي والارانع اوتات رقى انواع القرود ثم تنقطع هناك ولا تتصل بالانسان لان فيه من الاعضاء ما ليس فيها بل لان الاختلاف بين اعضائه واعضاها التشابه اعظم مما هو بين كل حقتين متصتين من انواع الحيوان الاعجم كأن بين الحيوانات العاشة الآن وبين الانسان حيوانا آخر متفرعا ادنى من ادنى صنوف الناس وارقى من ارقى انواع الحيوان وهو الحلقة المفقودة

وقد اثبت العلماء المحققون ان الفرق بين ارقى شئدين واحط المنوحشين من حيث نمو الدماغ مركز القوى العقلية وسائر مقومات الارتفاع اعظم من الفرق بين احط المنوحشين وارقى انواع القرود . لكن طرفي سلسلة النوع الانساني المشار اليها متصلان بملفات كثيرة توصل بينهما فالارتفاع والاتصال ظاهران فيها واما الحلقة الدنيا من نوع الانسان والعليا من انواع القرود فلا اتصال بينهما . وهنا انقسم العلماء الى فريقين

فريق يقول انه كان بين الانسان والحيوان الاعجم حلقة تصل بينهما وقد انقرضت ولا يبعد ان تكشف آثارها يوماً ما. وفريق يقول ان الانفصال بينها اصلي ولم يكن امتصليين قط بل ان الانسان خلق كما هو الآن منفصلاً عن الحيوان الاعجم. ولا يزال اصحاب المذهب الاول وهو مذهب النشوء يقتشون عن الحلقة المفقودة لعلهم يؤيدون بها مذهبهم وشع منذ مدة وجيزة ان الحلقة المفقودة قد وجدت في جزيرة جاوى فكل لهذا النبأ شأن كبير في الدوائر العلمية والف الدكتور دبوي رسالة في هذا الموضوع وصف فيها الآثار والآثار التي يقال انها من عظام الحلقة المفقودة وهي ضرس وخف وقصة سابق وحث في تلك الجزيرة والرسالة اربعون صفحة موصحة بالصور والرسم. وفي الثالث والعشرين من شهر يناير (ك ٢) الماضي قرأ الدكتور كسناهم استاذ الشرح في مدرسة دبلن الجامعة رسالة في وصف هذه الآثار قال فيها ان الضرس هو ضرس الحكمة



الايمين الاعلى وهو اشبه باضراس القروذ الكبيرة منه باضراس الانسان والقصة من الساق اليسرى وهي مثل فصات سوق البشر تماماً وخف الرأس يدل دلالة فاطمة على انه خف انسان لكنه متوسط في شكله واتساعه بين خف رأس الانسان العادي وخف رأس النورلا كما ترى في هذا الشكل فان الخط الاعلى المتصل رسم خف متوسط من رؤوس الارلند بين الخط الاسفل المتقطع رسم خف النورلا بعد ان صغر قليلاً حتى يناسب رأس الانسان. والخط المتقطع بينهما رسم هذا القحف الذي وجد في جزيرة جاوى وهو اخفض قحف الناس التي وجدت حتى الآن. وقد حسب الدكتور دبوي سعة الجمجمة التي ترجع منها فاذا هي ١٠٠٠ سنتيمتر مكعب مع ان سعة جمجمة الاوربي من ١٤٠٠ الى ١٥٠٠ وسعة اصغر جمجمة بشرية وجدت الى الآن ١٢٠٠٠ سنتيمتر مكعب. والضرس اكبر من اضراسنا ولكن نسبته الى ضرس الرنبي نسبة ضرس الرنبي

الى خرس الاوربي . ولذلك فهذه العظام من عظام انسان احط من الناس في وقتنا هذا ولكنه ليس بعيداً عن نوع الانسان بعداً يخرج منه . فهو ليس من الحلقة المفقودة التي يشدها العلماء واذا وجدت تلك الحلقة فلا يقتضي ان تكون شبيهة بالفرد لان الفرد نفسه قد تغير كثيراً بعد انفصاله عن الاصل الذي ارتقى الانسان منه
وجملة القول ان الحلقة المفقودة لم توجد حتى الآن ولا دليل على قرب وجودها وقد لا توجد ابداً ان كانت حقيقة



الجماجم والعقول

لو لا العقول لكان ادنى ضيق ادنى الى شرف من الانسان
لم يدري ابو الطيب المنبي حينما نظم هذا البيت ان ستقوم طائفة من الفلاسفة تذهب الى الفرق في العقول بين الانسان والحيوان الاعجم كحي لا كيني يقاس بالشعر ويوزن بالدرهم كسائر المواد . وهذا مفاد قول القائلين ان العقول تختلف باختلاف ثقل الدماغ ويعرف ثقل الدماغ باسلوب من اسلوبين . الاول ان ينزع ويوزن كما هو . والذي ان تقاس مساحة داخل الجمجمة فيعلم منها حجم الدماغ الذي كن فيها ووزنه . وقد ظن المشرحون الاقدمون ان الدماغ يبلغ اشده من النمو في السنة السابعة من العمر ولكن ثبت الآن ان دماغ الذكر لا يبلغ في السنة السابعة الا خمسة امداس ثقله ودماغ الانثى لا يبلغ حينئذ الا عشرة اجزاء من احد عشر جزءاً من ثقله . ولا يقف الدماغ عن النمو الا بين السنة العشرين والاربعين من العمر اي ان دماغ الرجل يبلغ اشده من النمو بين السنة الثلاثين والاربعين ودماغ المرأة بين السنة العشرين والثلاثين . ثم يقل وزن الدماغ بعض الشيء من السنة الاربعين الى الخمسين ويقطع اكثر من ذلك من الخمسين الى الستين حتى اذا بلغ الانسان ثمانين سنة من العمر نقص وزن دماغه ثمانين او تسعين غراماً . وهذه القاعدة لا تتخلو من الشواذ لان بعض العلماء بقيت قوهم العقلية على مضائها بعد ان بلغوا اقصى درجات الهرم ومتوسط دماغ الرجل من اهالي اوربا ١٣٩٠ غراماً ومتوسط دماغ المرأة ١٢٥٠ غراماً اي ان دماغ البالغين اقل من دماغ البالغين بنحو عشرة في المئة . وهذا

الفرق بين الرجل والمرأة كنهه في المتدنين وقيل في المتوحشين كما اثبتته العلامة فوغت Vogt لان نساء المتوحشين يعملن اعمال رجالم ويزدن عليها تربية اولادهن بخلاف نساء المتدنين فانهم لا يعملن الا قليلا من اعمال رجالم. وقد ابان المسبوله بون Le Bon ان الفرق بين دماغ الرجال ودماغ النساء من اهالي باريس الآن مضاعف الفرق بين دماغ الرجال ودماغ النساء من امرين القدماء

من يدخل دار الانثروبولوجيا في بستان النبات بمدينة باريس يرى غردا كبيرة مشحونة بالجماجم القديمة والحديثة المجموعة من كل البلدان والافطار فاذا لم يكن عارضا غرض العلماء منها استغرب امرها لكنه اذا رأى العلماء يستلهمون سعة كل جمجمة منها وقيسون زاويتها الوجهية وفطرها وارتفاعها ونحو ذلك مما له علاقة بارتقاء الشعوب واختلاف انواعها علم ان من جمعها غرضا جليلا وذئدة علمية كبيرة وقد ظهر من قياس جمجم كشيده ان ثقل دماغ الباقين يختلف باختلاف الشعوب كما ترى في هذا الجدول

متوسط ثقل دماغ الاسكتلندي	١٤١٧	غراما
" " " الانكليزي	١٣٧٨	"
" " " الالماني	١٣٧١	"
" " " الفرنسي	١٣٥٨	"
" " " الزنجي	١٢٥٥	"

اي انه توجد علاقة واضحة بين ثقل الدماغ وارتقاء الشعب. لكن ما يطلق على الشعب كله لا يطبق على كل فرد من افراده فقد وزنت ادمغة بعض المشاهير فوجد بينها الثقيل والخفيف كما ترى في هذا الجدول

الاسم	الصناعة	العمر	الوزن بالغرام
كيشيه	طبيعي فرنسوي	٦٣	١٨٣٠
ابوكريي	طبيب اسكتلندي	٦٤	١٧٨٥
شلمر	شاعر الماني	١٤	١٧٨٥
وبستر	سياسي اميري	٨٠	١٥١٩
اغاسز	طبيعي سويسري	٦٦	١٥١٢
ده مورغان	رياضي انكليزي	٧٣	١٤٩٤

الاسم	الصناعة	العمر	اُوزن بالفرام
غروت	مؤرخ انكليزي	٧٦	١٤١٠
ميول	فيلسوف انكليزي	٧١	١٣٩٠
هرمن	لقوي الماني	٥١	١٣٥٨
هيوز بنت	طبيب انكليزي	٦٣	١٣٣٢
تيدمن	مشرع الماني	٨٠	١٣٥٢

وهؤلاء الرجال من اشتهر علماء الارض ولكن الفرق بين ادمعتهم كبير جداً كما ترى. وزد على ذلك ان كبار الادمعة قد لا يكونون من العلماء ولا من الذين يشتهرون في امر من الامور العقلية بل من عامة الناس فقد ذكر الدكتور بكنل انه وزن دماغ رجل مصاب بالصرع فوجد ثقله ١٨٣٠ غراماً اي مثل دماغ كفيفه العالم الطبيعي الشهير. ووزن الدكتور نوريس دماغ رجل اتي توفي في السنة الثامنة والثلاثين من عمره ولم يكن ممتازاً بشيء الا بقوة الذاكرة فوجد ثقله ١٩٤٥ غراماً ولما شُرح وجف لم ينقص وزنه الا ٣٢ غراماً

فكيف تنطبق هذه الامور على ما تقدم من ان ثقل الدماغ قياس القوى العقلية والارتقاء في سلم الحضارة. والجواب عن ذلك اولاً ان الاعتبار في علاقة الدماغ بالقوى العقلية انما هو المادة السخايبية التي تغطي ظاهراً الدماغ ولا سيما ما كان منها في مقدم المخ اما المادة البيضاء التي تحتها فلا علاقة لها بالقوى العقلية. وهذه المادة البيضاء قد تزيد بالمرض زيادة عظيمة فيزيد بها ثقل الدماغ من غير زيادة في المادة السخايبية التي هي مركز القوى العقلية وقد تأول زيادة المادة البيضاء الى نقص في المادة السخايبية وضعف في القوى العقلية. وزد على ذلك ان المادة السخايبية نفسها قد تكون قليلة من اصلها او ضعيفة في تركيبها فيؤثر ذلك في نمو القوى العقلية من غير ان يظهر حبيبه في وزن الدماغ كما انها قد تكون كثيرة جيدة الترتيب على غير زيادة في القسم الابيض من الدماغ فتقوى بها القوى العقلية من غير زيادة ظاهرة في ثقل الدماغ

لكن الحكم في علاقة وزن الدماغ بالقوى العقلية لا يتوقف على ادمعة افراد فلانل قد يكونون كلهم من الشواذ الذين لا يبنى عليهم حكم بل على ادمعة الوف من الناس من غير اختيار حتى تضعج الشواذ بين العموم. وعلى هذا المبدأ قاس المسو له بون ألوقا من المجامع القديمة والحديثة فوجد ان صفار الادمعة يكثرون بين الشعوب المتخلفة

ويقلون بين الشعوب المرتقية . وكبار الادمغة يكثرون بين الشعوب المرتقية ويقلون بين الشعوب النحلة كما ترى في هذا الجدول والاعداد التي فيه تدل على ما يوجد في المئة من كل طائفة

سعة الجمجمة	اهالي باريس المعاصرين	اهالي باريس في القرن الثاني عشر	المصريين القدماء	الزئوج	الاستراليون
من ١٢٠٠ الى ١٣٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٧٤٤	٤٥٠٠
من ١٣٠٠ الى ١٤٠٠	١٠٤٤	٠٧٤٥	١٢٤١	٣٥٤٢	٢٥٠٠
من ١٤٠٠ الى ١٥٠٠	١٤٤٣	٣٧٤٣	٤٣٤٥	٣٣٤٤	٢٠٠٠
من ١٥٠٠ الى ١٦٠٠	٤٦٤٧	٣٩٤٨	٣٦٤٤	١٤٤٧	١٠٠٠
من ١٦٠٠ الى ١٧٠٠	١٦٤٩	٢٠٤٩	٠٩٤٠	٠٩٤٣	٠٠٠٠
من ١٧٠٠ الى ١٨٠٠	٠٦٤٥	٠٤٤٥	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠
من ١٨٠٠ الى ١٩٠٠	٠٥٤٢	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠

ويظهر من هذا الجدول ان العلاقة تامة بين كبر الدماغ وارتفاع الشعب فان الاسترايين احط شعوب الارض وادمغتهم صغيرة حتى ان الذين سعة جماجمهم من ١٢٠٠ ستمتر مكعب الى ١٣٠٠ يلفون ٤٥ في المئة منهم وليس بين اهالي باريس الحاليين ولا بين اهاليها القدماء ولا بين المصريين القدماء من كانت سعة جمجمتهم كذلك . والزئوج ارق من الاسترايين لكن ليس فيهم من سعة جمجمتهم من ١٢٠٠ ستمتر الى ١٣٠٠ الا نحو سبعة ونصف في المئة . ثم اذا انتقلنا الى الجمجم التي سعتها من ١٣٠٠ ستمتر مكعب الى ١٤٠٠ وجدنا ان اصحابها يقلون بين الاسترايين حتى يلفوا ٢٥ في المئة فقط ولكنهم يكثرون بين الزئوج فيلفون ٣٥ في المئة لم يكن منهم بين المصريين القدماء الا ١٢ في المئة . واذا انتقلنا الى الذين سعة جماجمهم من ١٤٠٠ الى ١٥٠٠ وجدناهم كثارا بين المصريين القدماء واهالي باريس في القرن الثاني عشر . ثم الى الذين سعة جماجمهم من ١٥٠٠ الى ١٦٠٠ وجدناهم كثارا بين اهالي باريس المعاصرين وقلالا بين الزئوج والاسترايين وهلم جرا

وينضح من هذا الجدول ايضا ان سعة جماجم سكان باريس قد زادت مدة القرون السبعة الماضية بحسب ارتفاعهم في سلم العمران . ولعل هذا الحكم يصدق على سكان كل المدن وكل الاقاليم فتكون سعة الجمجمة ووزن الدماغ دليلا على منزلة الشعب من الحضارة والعمران

فوائد العادات ومضارها

ابن في الجزء الماضي مائة العادات وكيفية تكوينها وتمكنها ووعدنا ان نذكر بعض فوائدها ومضارها في هذا الجزء وانجازاً لذلك نقول

ان الفائدة الأولى التي نستفيد منها العادات هي اننا نتقصد بها في استعمال القوة العقلية حتى لقد شبهها بعضهم باستعمال الربا بدل رأس المال كأن القوة العصبية هي رأس مال الانسان العقلي والعادات رباؤه اوريعة . ومن لم يصبر اعماله وانعاله ملكات في نفسه بأنبياء من غير تعب يبق متروكاً فيها ويشعر من نفسه انه مضطر ان ينه بها كلها انتبهاً شديداً والأهم لها وهيئات ان يسلم من الخطأ الكثير بخلاف من يصبر اعماله ملكات فيه فانه يمارسها من غير كلفة ويتقنها من غير تعب . مثال ذلك غسل الدين والوجه بالماء والصابون كل صباح لاجل النظافة فان من يعتاده يصير يمارسه يوماً بعد كلفة بل يفتر انتباه لكنه اذا اراد ان يمارسه يوماً قبل ان يعتاده رأى فيه مشقة وقلة يوماً واحداً آخر . ومن هذا القليل ترتيب الاعمال وتقرير الحقائق وصيانة اللسان والحفاظ على الوقت وما اشبه فانها كلها اذا صارت عادات سهلت على الطبع جداً والأبقيت اعمالاً شاقّة تعمل يوماً وتترك آخر او لا تمل الأبعد امان النظر واجهاد الارادة الثانية استسهال الصعاب التي تظهر في بادئ الامر من المستحيلات كالزحف على المفاخر والجري بالسوايق والمشي على الحبال . ومن هذا القليل ممارسة الاعمال الطويلة المملة كالقراءة ساعات متوالية والمشي اميالاً متتابعة . فان الفتاة التي تلعب على البيانو تحرك يديها واصابعها حركات سريعة بحسب توقيع الانغام ومدتها . وهذه الحركات يجزع عنها اقوى الرجال واعلمهم واحكمهم وامهرهم ما لم يكن قد اعتاد اللعب على البيانو مثلاً . واليهوان الذي يمشي على الحبل الدقيق ويقف على صهوة الفرس الجاري يبرجل واحدة ويثب في الهواء من ارجوحة الى اخرى تبعد عنها بضعة امتار ليس اقوى من غيره ولا احكم ولكنه يستسهل ذلك بحكم العادة . والولد الذي يشرح في القراءة لا يستطيع ان يواظب عليها ساعة واحدة في اول الامر ثم يعتادها بالممارسة حتى يسهل عليه ان يقرأ ساعات متوالية . وكذا المشي فانه من اصعب الصعاب واذا ايفت المراكز العصبية التي نعتمد عليها في انتصاب القامة وحركات الرجلين لم نستطع الوقوف لحظة واحدة . اما في حاة الصحة فنمشي اميالاً كثيرة ولا نشعر بكل في اعصابنا

الثالثة تكون الاخلاق . ولا مشاحة في ان جانباً كبيراً من الاخلاق طبيعي
موروث يصعب تغييره حتى قبل

ظلمت امره كلفته غير خافيه وهل كانت الاخلاق الأغرائز
لكن أكثر الاخلاق خاضع لحكم العادة وناتج منها . ومن ذلك قول البعض ان
الاخلاق الادبية حزمة من العادات . وهذا لا ينفي فعل الارادة ولا فضل العمل
بالفرائض والنوافل لان مكارم الاخلاق تستدعي ان يحكم الانسان على امياله وعواطفه
ويوجهها كلها الى العمل بما يجب عليه وان يعود الى ارادته ونظره اذا رأى تناقضاً
ظاهراً بين الواجبات لكي يميز الواجب الحقيقي ويعمل به . مثال ذلك رجل اعتاد الخروج
الى الزمة كل صباح في ساعة معينة حتى اذا انت تلك الساعة رأى من نفسه دافعاً
يدفعه الى الخروج . وفي ذات يوم وقف في باب بيته واراد الخروج على جاري عادته
فرأى السحب قد طبقت السماء فانه يقف حينئذ بين دافعين دافع العادة يدفعه الى
الخروج للزمة ودافع الحكمة والنظر في العواقب يقول له " ان انت خرجت الآن فقد
يصيبك المطر وهلك ثيابك ويضر بك فيتردد بين هذين الدافعين ويقابل بين منفعة
الاول ومضرة الثاني ثم يتقار الى اتواها . وهب انه لم يرم مطراً ولا سحابة ولكن جاءه
في تلك الدقيقة رسول يدعو الى مريض مشرف على الموت فيقوم في نفسه دافع آخر
أدبي فان هو اطاع دافع العادة فقد قام بما يطلبه جسمه من الراحة والسرور وان هو
اطاع الدافع الادبي فقد فعل فعلاً واجباً نحو ذمته وشرفه ومريضه . فاذا كان القيام
بالواجب من اخلاقه ايضاً قابل بين الاثنين وفضل الثاني لا لانه خلق فيه بل لانه
واجب عليه

الرابعة تحمل شظف المعيشة ومضارها . وهذا واضح من النظر الى احوال الفلاحين
في هذا القطر ونحرم من السكان الذين لا يهتمون بالتدابير الصحية فانهم ينهضون في
أكواخ لوانم فيها المترهلة واحدة تضفي نخبه وبأكلون اغث المأكول ويشربون اخيث
المياه ويكتسبون ارث الثياب ولا يكاد الصابون يعرف ابدانهم ومع ذلك تروم على جانب
كبير من الصحة والعافية . وقد ثبت بالامتحان ان الجرمن منهم الذين يسجنون في سجون
نظيفة مطلقة الهواء تنتك بهم لامراض أكثر من فتكم بالذين يسجنون في السجون
القديمة القليلة النظافة الفاسدة الهواء وما ذلك الا لان ابدانهم اعتادت شظف المعيشة
فصارت الرفاهة تضر بها . ويقال ان التواد الكبار يعوّدون ابدانهم شظف المعيشة تعويلاً

حتى اذا باتوا في ساحة القتال لم تؤثر فيهم المكاره والمشاق . وقد اخبرنا ثقة انه رأى امبراطور المانيا فودرك الثاني المتوفى يرفع الفراش المؤثر عن سريره حينما جاء الديار الشامية وهو ولي العهد وينام على فراش خشن لكي لا يرقه جسمه ولا يعمده وقت الراحة ما لا يجده في ساحة القتال . وهذا شأن كثيرين من القواد واهل السياحة ونجوم اما مضار العادة فقد اوضحها الدكتور شوئيد بتل بديع قال فيه ان في بعض البيوت حبلاً متصلاً بالباب الخارجي حتى اذا دق احد الجرس يريد الدخول جذب الخادم الحبل وفتح الباب به . وحدث ان خادمة كانت كما دق جرس الباب نطقت عن نافذة تترى من يدقه ثم تجذب هذا الحبل وتفتح الباب به اذا شاءت دخاله . ثم خطر لها ان تربط حبل الجرس بالحبل الذي يفتح الباب به فصار اذا اراد احد الدخول وجذب حبل الجرس لكي يدهه يفتح الباب به من نفسه فاكثفت الخادمة مؤونة التطلع من النافذة وجذب الحبل بيدها ولم يعد طالب الدخول ينتظر الى ان تفتح له . ولكن لم تعد الخادمة قادرة على ان تدخل من تريد وتمنع من تريد . وهذا شأن العادات فانها تكفيها مؤونة النظر وترفع عنا بعض التعب ولكنها تضعف سلطان الارادة فيضع الانسان بها لما لا يريد الخضوع له . واذا كانت العادات ذميمة فهناك البلبه الكبرى والشر الذي لا مناص من نتائجه في الحال والمآل ولا سيما اذا تمكنت من النفس وصارت اخلاقاً تنتقل الى النسل بالارث والقدوة كمادة السكر وارتكاب الجرائم . بل ان لاعزل الحميدة قد تفقد فائدتها اذا اعتادها الانسان وصار يفعلها على مقتضى العادة فقط كالذهاب الى المعابد وتلاوة الصلاة والعقل شارداً عن معانيها

ومن مضار العادة ايضاً ان الحواس والمشاعر تكل بها فلا تعود لتأثر من الخير والشر ولا تفرق بين الحلال والحرام . ويضعف شعورها بالمالا حتى تصير تعافيا لكن هذه المضار يمكن تلافيها كلها الا مضار العادات الذميمة فانها ليس مما يتلافى الا بردع النفس عنها دواماً حتى تزول آثارها منها وذلك ليس بالامر السهيل وما النفس الا حبت يجعلها الفتى فان اضعفت تافت والا تولت وكانت على الآمال نفسي عزيزة فلما رأيت عزمي على الترك ولت ولكنني عسير جداً وما احسن ما قاله عمرو بن كنثوم

وكننت امرء! لو شئت ان تبليغ المنى
بلنت بادف غايه تستديها
ولكن فطام النفس اقل محمداً
من الصخرة اعطاء حين ترونها

حتى اذا تمكنت العادات وصارت طباعاً موروثة تعذر نزعها الا بشق الانفس
اذا كان الطباع طباع سوء فليس بتافع ادب الاديب



مصير التمدن

مترجمة باجماز عن كتاب هنري جورج الكاتب الاميركي الشهير بقلم نسب انندي بر باري

لا عجب اذا افتخر ابناء القرن التاسع عشر على المتقدمين بعد ان اوتوا من العلم
والاختراع ما لم يعلم به سلفاؤهم وما غدتهم على كل تمدن قبله . واول ما يخطر على بال
الباحث بعد ان تذهب سورة خمر الانقراض من رأسه هو هل بقي تمدننا هذا الى ما شاء
الله او يرجع التمدنون القهقري فتعزو جيوش المتوحشين اوربا وتغفو معالمها فتندرس
آثارها ويبتدى تمدن آخر يرى اهله انفسهم ارقى مما كانوا نرى انفسنا ارقى من اسلافنا
وقد يظن المرء لاول وهلة ان هذا مستحيل من جميع الوجوه وان العالم سائر سيراً
حسيناً في سبيل الارتقاء وسيدوم كذلك الى ما شاء الله . ولا يبعد ان الروماني الذي
شاهد عظمة رومية وسمع بانتصار جيوشها ورأى القيصرية تدخلها باحتفال عظيم وقد
شد أسرى الملوك الى مركباتهم كان يرى في تمدنه ما نراه نحن في تمدننا بل ربما تطرق
الى أكثر من ذلك لجهله ان في شجرة التمدن دودة تفخزها وقد نخرت شجرة التمدن
القديم فروناً عديدة والناس عنها لاهون حتى اذا عصفت بها ريح زعرع لم تقو على صدها .
ما ففخن فتعلم كيفية سد الداء الذي طرأ على التمدن الحديث وقد قام الناس منذ اوانه
ناذرا لم يفلحوا عدنا الى ما كنا عليه منذ الف عام وذهبت اهل القرن التاسع عشر
ادراج الرياح

واول ما يجب البحث عنه هو اسباب هذا التمدن واحكامه . والمعتمد عليه عند
الجمهور هو ما قرره الفيلسوف هيرت سبنسر وغيره من ان قوى الناس قد ارتقت
بفعل الانتخاب الطبيعي وناموس الوراثة كما ارتقت انواع الحيوان في مذهب النشوء
والارتقاء او ببساطة اخرى انه كما اشتد التنارع للبقاء اضطر الانسان الى الاختراع
والاستنباط لاصلاح حاله وبقاء نوعه . وهذا الاصلاح وقوة الحصول عليه يرثها الفرد
او الشعب الذي هو اصلح من غيره للبقاء . وعلى هذا المذهب يكون البقاء قد خص

بافواهم دون غيرهم وتكون الحروب والابوثة والمجاعات اسباباً لارتفاع القوي وانقراض الضعيف . ويقول اصحاب هذا المذهب ايضاً ان التمدن يفوق التوحش بكل ما تعلمه سلفاؤه منذ اول ارتفاعهم في سلم المدنية وان نتيجة ما حصلوه في القرون التي سلفت قائمة في جوهر دماغه فاصبحت ملكة الارتفاع غريزة في التمدنين وسكنهم من عمل العجائب . وعندي ان هذا المذهب فاسد لانه لا ينطبق على احوال الام ولا يمكننا ان نُعَيِّلَ به كل ما طرأ عليها . مثال ذلك ان الهند والصين بلغتا درجة سامية من التمدن عند ما كان الاوريون يهيمون في بقايا الجبل ثم وقفنا على حال واحدة ولا تزالان كذلك . ومثلها مصر التي بلغت شأنًا لم يبلغه غيرها من الممالك القديمة ثم رجعت القهقري حتى نسي المصريون آثار اجدادهم وزعموا انها من اعمال الجن والعفاريت . فلو كانت الارتفاع نتيجة سنة طبيعية ثابتة لبقي اولئك الشعوب في ارتفاع مستديم والله اعلم بما كان قد بلغ اليه حال العالم الآن

ومن المسلم به ان الاساس الذي بني عليه تمدننا اوسع وامن من اساس كل تمدن سواه وان مسيرنا فيه اسرع ولكن ما كان هذا ليجعله اخلاص من تمدن الرومان واليونان الذي فاق تمدن شعوب اسيا بمقدار ما يفوقه تمدننا . واذا لم نقو على مقاومة الداء الذي اغوى تمدن الشعوب السالفة فتمدننا سائر الى الاضمحلال مثل تمدنها لا محالة فتصح نبوءة ما كولي الكاتب الانكليزي الشهير الذي قال في احد كتبه ان اهالي زيلاندا الجديدة سيأتون يوماً ويقفون على خرائب جسر لندن ويراجعون التواريخ ليعرفوا من بناء وقبل البحث عن ناموس ارتفاع الشعوب يجب ان نوضح اسباب الاختلاف في تمدنها . فقد زعم كثيرون ان لكل شعب مزينة فطرية تمهذه عن سواه وهي علة ما يرى بين الشعوب في الاختلاف في التمدن

ولامراء ان هذا التعليل بعيد عن الصواب ولو كان فيه بعض الصدق من جهة وجود مزايا يتوارثها افراد الشعب الواحد غير ان تأثيرها لا يذكر بالنسبة الى تأثير الاحوال والعوامل التي تطرأ على الانسان بعد ولادته . فقد اكّد الباحثون ان اولاد الهند الذين سرقهم هنود اميركا قد شبوا على عادات الدين حولهم كأنهم ولدوا فيها . ولو ربي اولاد الزنوج كما يربي اولاد البيض تماماً لوصلنا الى هذه النتيجة نفسها . فقد قال معلمو اولاد الزنوج انهم يفوقون اولاد البيض نجابة الى عمر معلوم ثم يتأخرون عنهم بعده وقد عثر ذلك الاسقف هلبري الزنجي بانه اذا رأى اولاد الزنوج ان اولاد

البيض ينظرون اليهم شزراً ويقولون انهم لا يصلحون الا ليكونوا خدماً ضعفت همهم ونقاعدوا عن الجهد والسعي ولا سيما لانه ليس لواديه مطامع عالية او مال ربيعة . وهذا الفرق ظاهر جلياً بين اولاد الفقراء والاغنياء من البيض فانهم يتساوون معاً في الدروس الابتدائية ثم اذا تقدموا الى العلوم العالية فاز منهم الاغنياء الذين توارثت لهم وسائل التقدم كقتناء الكتب ومعايشة العلماء والخسور في النوادي العلمية

وقد اورد البعض شواهد عديدة على ان الاشقياء المشهورين ورثوا الشقاوة عن والديهم ومعلوم ان المتسول يعود ولده التسول وعشير الاشرار شريرة بالطبع سواء كان من صلبهم او كان ابن افضل والد

وخلاصة ما تقدم ان اختلاف الشعوب ليس ناتجاً عن غريزة في طبيعة الشعب بل عما حاكمه ذلك الشعب لنفسه من الشرائع والقوانين والعوائد فاذا ولد ولد غريب في بلاد وامتزج باهلها تخلى باختلافهم ولم يبق فيه شيء من اخلاق اسلافه المخالفة لها فيتضح مما تقدم ان ناموس الارتقاء المشار اليه آنفاً ناقص من وجوه عديدة اذ لا يمكننا ان نعمل به الاختلاف العظيم بين الشعوب المختلفة التي نشأت اصلاً في وقت واحد وكانت قواها العقلية واحدة . ولا وقوف تمدن بعض الشعوب على حال واحدة مدة قرون عديدة ونهقر البعض الآخر . ولا نوع الاختلاف بين التمدن الاوربي والاسيوي والتمدن القديم والحديث . فاذا كان للارتقاء ناموس وجب ان يعمل به كل ما تقدم ويكمل به ايضاً ما يحدث احياناً من وقوف التمدن بفتنة او نمو بفتنة وتعلم منه الاسباب التي ناول الى ترقى التمدن وتأخرو

والانسان يسير في سبيل التمدن مدفوعاً بموامل غريزية فيه وهي سد عوز جسده وعقله وعواطفه ولذلك يعمل طمعاً بالبقاء ورغبة في زيادة المعرفة وحجاً بالعمل وهذه الاميال لا تشعب بل تزيد كلما اجتهد في اتمام مطالبتها

والعقل هو الواسطة التي بها يسعى الانسان في ادراك هذه المطالب . ولما كانت الحياة قصيرة استحال على الفرد الواحد ان يعمل شيئاً كثيراً لكن كل فرد يرث ما عمله سلفه ويزيد عليه وبذلك يرتقي التمدن تدريجاً

وتقدم الشعب هو بنسبة القوة العقلية التي يبدؤها افراد في تحسين احوالهم الاجتماعية فاذا بذلوا قواهم العقلية كلها في طلب المعيشة ساءت احوال الشعب وانحطت الى درجة سفلى . ويظهر هذا الامر جلياً في حياة الافراد . فالعامل الذي يضطر ان يعمل نهائراً وليلاً

لتحصيل بُلغة من العيش يتعذر عليه تأليف الكتب واختراع الآلات لان انها كُ في طلب القوت لا يبقِي له فرصة لعمل آخر

ويقولُ الثعب في طلب المعيشة متى سكنى الناس معا وتقسمت الاعمال بينهم اي متى سادت الحضارة فينتفخ العقل اذ ذاك للبحث في العلوم والفنون ويشد صرح التمدن ولذلك نسيادة الحضارة هي الشرط الاول لبقاء التمدن ، والشرط الثاني هو وجود العدل والحرية اذ بدونهما يضطر الانسان الى حرب دائمة ليأمن على نفسه وماله فيشتغل بها عن اصلاح حاله

هذا هو ناموس التمدن وهو كافٍ لتعليل ما نراه من قيام الملك ، مقبوطا ، فكيرا اجتمع الناس معا وتعاونوا على اعمال الحياة ارتقوا وساروا في سبيل التمدن ثم اذا نظروا الى احكامهم الجور وعدم المساواة عاد ذلك التقدم تقهقرا

وتتوقف سرعة التمدن على العقبات التي في طريقه وهي إما خارجية او داخلية والاولى منها تظهر على اشدها في بداءة التمدن والثانية عند بلوغه اتمه ، ويدعي ان اختلاف البلدان والاقاليم في ارتفاعها وانخفاضها وميولتها ووعورتها وحرها وبردها يدعو الى اختلاف في تمدن سكانها فالتسهول الخصبة كوادى الفرات ووادي النيل حيث الهواء معتدل والمعيشة ميسورة كانت مهد الحضارة والتمدن وذلك لان سكانها لم يضطروا ان يصرفوا قوام كلهم في طلب المعيشة انا البلاد الجبلية القاحلة الباردة قد سار فيها التمدن سيرا بطيئا جدا في اول الامر وسبب ذلك ان الجبال العالية والانهر الواسعة السريعة الجري ونحوها من الصعوبات الطبيعية تمنع الناس من التقرب بعضهم من بعض فيسود الاختلاف عليهم وتنشب الحروب وتعدد القبائل ويكون لكل منها لغة وعوائد وتقاليد مختلفة وتبقى على هذه الحال حتى تستلط عليها امة غريبة فتجملها كلها معا وتبطل الحروب من بينها فينتفخ افرادها لما هو خفهم لم يبق

وليست الفتوحات الخارجية بالعامل الوحيد في جمع القبائل لتتفرق بل ان اختلاف وجه الارض الذي يكون في الاول سببا لابتعاد الناس بعضهم عن بعض يهيئ التجارة بينهم اخيرا والتجارة تضمن السلم طويلا لان الحرب معطلة لها

وكفى بالتاريخ شاهدا على ما تقدم. فتتوحد الرومان جمعت قبائل اوربا المتوحشة معا ونظمتها في سلك التمدن . ثم لما هاجمهم جيوش البربر تفرقوا ابدى سببا وعادوا الى الغشونة الاولى حتى قبض الله لم ملك الاشراف فاجتمعت هذه القبائل في انقسام

كبيرة تجتمعها معاً وحدة الديانة . ثم انسمت هذه الاقسام حتى صارت ممالك كبيرة وهي ممالك اوربا الحاضرة فنا فيها غرس التمدن وابتاع وصار العالم الى ما هو عليه قلنا سابقاً ان الفاعل العظيم في ترقية الناس هو القوى العقلية التي تمكّنها الحضارة والعدالة من التفرغ لما هو اتنع وابقى . ولا يخفى انه كلما ارتقى الناس كثر التعقيد في قوانينهم وزاد اعتماد افرادهم بعضهم على بعض بتقسيم الاعمال بينهم فبعد ما يكونون كالحيوانات الدنيا التي اذا قطع عضو منها عاشت بعده وعاش هو مستقلاً عنها يصيرون كالحيوانات العليا التي لكل عضو من اعضائها وظيفة خاصة به ولا يمكن الجسم ان يعيش بدونها

وتنقسم الاعمال وارتقاء العمران يدعوان الى عدم المساواة . ولا نريد بذلك انت عدم المساواة هو نتيجة العمران بل ان العمران يؤدي اليه ان لم نخذ له التدابير اللازمة من وقت الى آخر وبعبارة اخرى ان ثوب العوائد والقوانين والنظامات التي يجكها الشعب في ارتقائه سلم المدنية يضيق على لابسها اذا نما فتدعو الحال الى توسيعه من وقت الى آخر او ان الانسان يسير في طريق كشيرة التماريح وهو يتقدم في الحضارة فاذا لم يخذ العقل نبراساً خيف عليه من الضلال

ولا يخفى على من راقب طبائع الناس ان في الانسان خلتين ظاهرتين اتتم الظهور . الاولى قوة العادة او قوة الاستقرار ونتيجتها ان الانسان يستمر احباً على اتباع بعض العوائد والاحكام ولو لم يبق لما داعر لزال السبب الذي وضعت له والثانية إمكان التفكر ادياً وعقلياً ونتيجة ذلك ان الناس قد يتبعون آراء واحكاماً لو تأملوا فيها لتفوت طبيعتهم منها . ويظهر لمن يتم نظره في العمران انه يربط الناس بعضهم ببعض حتى يضطر كل واحد منهم ان يعتمد على غيره كما يعتمد على نفسه لانه لا يعود قادراً ان يعمل وحده . وكل الاعمال اللازمة لمعيشته وراحته وانه يتولد من مجموع افراد الشعب قوة عامة تمتاز عن قوة افرادهم كما ان قوة الحيوان كله تمتاز عن قوة كل عضو من اعضائه . فاذا تقدم الشعب وظهرت منه هذه القوة الحاصلة من اجتماع مال من نفسه الى حصرها في فريق منه فيختصر الفنى والجاه في ذلك الفريق ويزيد الفرق بين طوائف ذلك الشعب لان استعمال الفنى يزداد الاغنياء ثروة واستعمال الجاه يزداد الظالمين ظلماً

وعلى هذا الاسلوب استحالت رئاسة العائلة الى ملك وراثي . وذلك ان اب العائلة يكون رئيساً لما فاذا مات خلفه ابنه الاكبر لانه اكثر اخبارة من غيره ولكن اذا دام

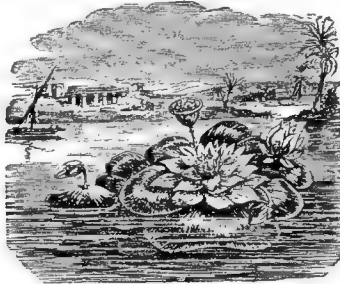
هذا الترتيب فمن مقتضاه انحصار الرئاسة في بيت واحد من بيوت القبيلة التي تولدت من تلك العائلة . وتزيد قوة ذلك البيت بل قوة رئيسه بنمو القبيلة واتساع نطاقها وازدياد قوتها الى ان يصير ذلك الرئيس ملكاً فينظر الى نفسه وينظر اليه شعبه كأنه من جبهة غير جيلتهم وله حقوق فوق حقوقهم فتزيد قوته على عقاب المسيء واثابة المحسن فيتزلف اليه شعبه ويتأقنونه طمعا بثوابه وخوفاً من عقابه اذا احدث حادث يصلح هذا الخواص صار الشعب عبيداً لملكهم وقضى مئة الف منهم عمرهم كله سيف بناء مدفن له كما فعل المصريون لما بنوا الهرم الأكبر لملكهم وهو انسان مثلهم وعلى هذا الاسلوب او ما يماثله يستقل بعض الناس بادارة الاحكام والسلطة

السياسية والدينية ان لم يتم من الشعب ما يزيل هذا الاستقلال ويمنع ضرره ويعيد الى الناس المساواة واعظم سبب لنزع المساواة من بين الناس هو امتلاك الارض . ويرى المرء لأول وهلة ان الارض يجب ان تكون مشاعة ان يستخدمها ويتنفع بها وهذا هو حال الامم التي لاتزال على الفطرة الاصلية . الا انهم لا يلبثون طويلاً حتى يتدعوا حق التملك ويكون هذا الحق حصوراً بادىء بدء بما ينتجها الانسان من الارض ثم يطلق على الارض نفسها فاذا كانت واسعة والشعب قليل العدد لم يظهر ضرر امتلاكها فيه . واما اذا نما وكثر عدده آل حق التملك هذا الى جعل المال اجراء في الارض وحصر ريعها بآلها كما فنزول المساواة وتكثر الفاقة وتنداعي اركان العمران كما سيجي في الجزء التالي

التيولوفر

كيفما قلبت الطرف في الآثار المصرية القديمة سواء كانت نقوشاً ورموزاً او عُمُلاً وهياكل او صوراً وتماثيل ترى زهر التيولوفر (البشنين) المقام الاول بين الازهار والرياحين . تراه فلاة في جبد القادة الحساء وأكليلاً على رأس البطل الباسل وطاقة في يد الضيف الكريم . وهو تاج الاعمدة ومقبض العصي وصداغ السُّنَنِ وزينة المحافل والولائم ولا تخلو منه مائدة ولا مقدمة ولا زينة ولقد صدق من سماه ورد المصريين القدماء . واما اذا طالعت الصحف المصرية الحديثة صحيفة صحيفة وقرأت ما يطبع في هذه الديار وينشر فيها من الكتب الملحة والادبية والفكاهية فلا تكاد تفتقر فيها على كلمة التيولوفر مرة واحدة . وهذا من الغرابة بمكان . فان الزهر الذي كان له رمز ديني وادبي وسياسي

في كل ازمان المصريين القدماء لم يعد يذكر على السنة ابتنائهم
والنيلوفر نبات نمائي يكثر في الترع والخلجان المصرية ولا سيما الركاك الماء منها .
تبسط اوراقه على وجه الماء كالقراطيس السندسية وتبرز ازهاره كزؤوس العذارى
ثم تنفتح كالنفور الباسمة وتضوع شذاها قيعطر الارحاء ولذلك اطلق عليه اليونان
اسم عرائس النيل وعرف بهذا الاسم الى الآن . وقد ذكر النيلوفر كتأب العرب وتابوا
كتأب اليونان في ما قالوه عنه . قال ابن البيطار قفلاً عن ديوسقوريدس الطيب
اليوناني الذي نشأ في القرن الثاني للميلاد والف كتابه المشهور في المواد الطبية ان
النيلوفر " يبت في الآجام والمياه القائمة له ورق كثير منخرجه من اصل واحد وزهر



ايضاً شبيه بالسوسن ووسطه زعفراني اللون اذا طرح زهره كان مستديراً شبيهاً بالتفاحة
في الشكل او الخشخاش وفيه بزر اسود عريض مزيج وله ساق ملصاه سوداه ليست
بغليظة واصل اسود حسن شبيه بساق الجزر يقطع في الخريف . ثم ذكر كثيراً من
خواصه الطبية وقال بعد ذلك " وقد يكون من هذا النبات صنف آخر له اصل ابيض
خشن وزهر اصفر مشرق اللون مساو لورق الورد "

وكان المصريون الاقدمون يعتمدون على جذور النيلوفر كما يعتمد الفلاحون الآن
على الدرة والحنطة فيجمعونها ويأكلونها الا أنهم اعملوا ذلك بعد ان تعلموا كيفية حرث
الارض وزرع الحبوب فيها . ولا داعي الآن الى الاعتناء بالنيلوفر للاغذاء بمجذوم
ولكن لا يحسن اغناله من بين الازهار التي يعتي بها لجمال منظرها وطيب شذاها لا سيما
وانه اول زهر اعني به في هذه الهيار

باب الزراعة

القمح والذرة

غشهما في أميركا

يهتم الزارع والتاجر في هذا القطر بغلة الولايات المتحدة الاميركية أكثر مما يهتم بغلة غيرها من سائر البلدان لان سعر القلال عندنا يتوقف كثيراً على كثرة غلال أميركا وسعرها. وقد وقفنا الآن على التقدير الأخير الذي قدرته جريدة الزارع الاميركية لغلة الحنطة في أميركا ويظهر منه ان من أخراخ اتصح في اول مارس كانت هذا العام اقل مما كانت في العام الماضي بنحو ١٤ مليون بشل كما ترى

مقدار الغلة سنة ١٨٩٤	٥١٨	مليون بشل
الموجود عند الفلاحين في غرة مارس سنة ١٨٩٤	١٦٨	" "
الموجود في السوق حينئذ	٠٧٧	" "
والجمله	٧٦٣	" "
وقد بلغت المقطوعة الى اول مارس سنة ١٨٩٥	٣١٧	" "
واستعمل للتقايي سنة ١٨٩٤	٠٥٢	" "
وبلغ الصادر من البلاد	١٤٦	" "
وعلفت المواشي	٠٣٧	" "
وكان في السوق في غرة مارس سنة ١٨٩٥	٠٧٩	" "
فبقي عند الفلاحين في غرة مارس سنة ١٨٩٥	١٥٤	" "
والجمله	٧٦٣	" "

فاذا صح هذا التقدير فثمن القمح يبق على حاله او يزيد قليلاً عما كان عليه في العام الماضي وقد كانت غلة الذرة في العام الماضي ١٤٤٣ مليون بشل مع انها كانت في العام الذي قبله ١٧١٨ مليون بشل وفي اول مارس سنة ١٨٩٢ كانت غلة العام السابق ٣٠٦٠ مليون بشل. فقد نقصت غلة العام الماضي عن غلة العام الذي قبله ٢٧٥ مليون بشل لكن المخراخات لم تنقص قدر نقص الغلة بل نقصت مئة مليون بشل اي انها بلغت في غرة

مارس هذا العام ٢٣٠ مليون بشل وكانت غرة مارس من العام الماضي ٣٣٠ مليون بشل وهذا ايضا يدعو الى ارتفاع اسعار الحنطة

زراعة الحليون

ليس بين القل التي تباع في هذا القطر ما هو اغلى من الحليون ثمتا ولا ما هو اطيب منه طعمًا ومع ذلك فالاهتمام بزراعته قليل جدًا وأكثره يرد من اوربا ولهذا نجد ثمنه فاحشًا. والاقاليم الخازة غير صالحة لزراعته ولكنه يوجد في الاقاليم المعتدلة مثل سواحل سورية والحيات الشمالية من القطر المصري. وقد عرفت زراعة الحليون ومنافعها من يوم الرومانيين وذكره كتاب العرب كدين ماسويه والرازي والطبري وابن البيطار وغيرهم وقالوا انه يدر البول ويفتت الحصة

وهو يزرع من بزوره ومن جذوره والزرع من الجذور أكثر شيوعًا الآن واسهل مراسًا وعقل جذوره رخيصة يباع كل الف منها بريالين الى اربعة وتزرع في اواخر الشتاء وبين كل جذر وآخر منها قدمان وبين كل صف وآخر خمس اقدام اوست. ويحسن ان تسمد ارض الحليون بدقيق العظام قبل زرعها فيها ثم تحرث جيدًا ولا بد من عزق الارض جيدًا بعد نموه لكي لا تنمو الاعشاب بينه. ولا تقطع المسالج التي تؤكل الا في السنة الثانية من زرعها وما بعدها وبدوم الحليون في الارض عشرين سنة من غير ان تجدد زراعته

دود الحرير

لجناب اسير امندي شفيهر كشتلر فتصلا تو بريطانيا المجنبة الى في يروت

النبذة الثالثة . في امراض دود الحرير

ظهر المرض في دود الحرير سنة ١٨٤٩ فاهلك منه قسمًا كبيرًا ولكن لم يبال الناس به. ثم كثر ظهوره سنة بعد سنة واخذ الحرير يتناقص في فرنسا فكان سنة ١٨٥٤ واحدًا وعشرين مليونًا وخمس مئة الف كيلو. فعار سنة ١٨٥٦ سبعة عشر مليونًا وخمس مئة الف كيلو. وسنة ١٨٦٥ اربعة ملايين كيلو فقط وقد قدرت خسارة فرنسا في تلك السنة ثمنه مليون فراك

ولما رأى الفرنسيون ان الوباء قد تمكن في بلادهم سموا اولًا في استحضار بزر من

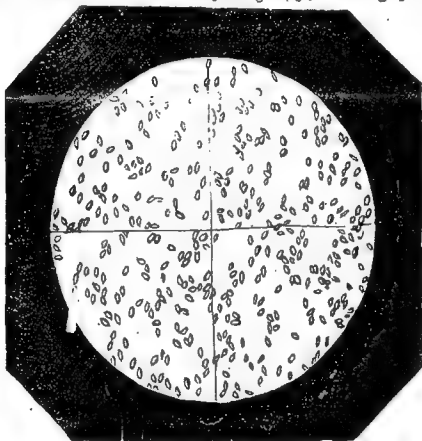
إيطاليا فيجب مدة ثم أُصيب بالمرض وأصيب معه دود إيطاليا أيضاً فاستغفروا بزراً من اسبانيا ثم من ولاية أدرنة وسورية ومصر ومن كل بلاد تحققوا عدم وجود المرض فيها ولكن لم يلبث أن أُصيب بالمرض فكان يموت كله أحياناً فاستغاثوا بالحكومة وطلبوا إليها الاهتمام بدفع المضار التي لحقت بهم ولا سيما في المقاطعات الجنوبية التي يعزل أكثر سكانها على تربية دود الحرير وابتاعوا في تقريرهم هبوط اسماراملاكهم والضيق الذي أصاب كثيرين من جري محل المواسم وعدلوا خسائر فرنسا الناشئة عن فساد موسم الحرير بنحو مئة مليون فرنك في السنة وأكدوا أنه إذا لم تؤخذ التدابير اللازمة لازالة وباء دود الحرير أو لايجاد اعمال يعيش بها فلاحو البلاد اضطر الكثيرون منهم الى المهاجرة طلباً للرزق . فاهتمت الحكومة بطلبهم غاية الاهتمام وتبين لما لدى البحث ان المرض لم يدخل اليابان فافرغت الجهد مع حكومة تلك البلاد لكي تفتح اسواقها لايخراج بزر دود الحرير فقبلت حكومة اليابان ذلك واهدى امبراطورها الى الامبراطور نابليون الثالث خمسة عشر الف كرتونة بزر فيها نحو مئة وعشرين الف درهم . فوزعتها الحكومة مجاناً فانتج بنتائج حسنة وبادر الناس من أكثر ممالك اوربا الى جلب البزر الياباني وكانت الكمية التي يجلبونها تزداد سنة بعد سنة حتى بلغت ٢٤٠٠٠٠٠ كرتونة سنة ١٨٦٨ فيها نحو عشرين مليون درهم منها ٦٠ في المئة برسم إيطاليا و٣٣ في المئة برسم فرنسا والباقي برسم سائر ممالك اوربا . ثم ظهر المرض في يابان وهم المسكونة فيس مربو دود الحرير حتى هول الكثيرون منهم على قلع اشجار التوت وزرع اشجار أخرى سكانها

وفي اثناء ذلك بحث جماعة من العلماء الفرنسيين والاطالين عن طبيعة مرض الدود وعلاجه وعرف بعضهم المرض وشخصه تشخيصاً صحيحاً ولكن لم يجد له علاجاً ولم يهتد احد الى العلاج الحقيقي حتى انتدبت حكومة فرنسا العلامة باستور للبحث عن اسباب الوباء وكشف واسطة لازالة وكان ذلك سنة ١٨٦٥ . فاستصعب باستور هذا الامر اولاً ولا سيما لأنه لم يكن من بلاد يربي فيها دود الحرير ثم اتى الى مدينة آلاي في جنوبي فرنسا وبحث في المرض خمس سنوات متتابعة وربي كل انواع الدود بنفسه مراراً في محل مخصوص مستخدماً كل واسطة دله عليها علمه وعلم من تقدمه مثل الموسيكو ترفاج وكورناليا وغيرهما . وكان يقدم تقارير مسببة للجميع العلمي الفرنسي ولوزارة النافعة يبين فيها اكتشافاته وملاحظاته ونتائج اخباره . فوجد أنه يصيب

الدود وباءان لا وباء واحد وان سائر الامراض التي يموت بها الدود ليست وبائية والدود ينجم منها بحسن التربية فقط ولذا لم يترك لها قط وباءا الوباء ان المذكوران هما اليبيرين اي الفلطي والفلشري اي الخمول المعروف عند العامة بالذبلان. واليبيرين اسم أطلقه العلامة كاترفاج على وباء الدود من مشاهدته على جلد الدودة المصابة به فقط سودا شبيهة بسقيق الشغل التي هي اليونانية يبيرين واما باستور فاستخرج اسميته بالكوربسكل اي الجسيمات لكثرة الجسيمات التي تشاهد بالمكروسكوب في ممرات جسم الدودة المريضة وهي سبب المرض والنقط السوداء التي تظهر على الجلد انما هي مسببة عنه وتدل على وجوده في جوف الدودة. وقد اكتشف مرض اليبيرين غير باستور من العلماء لكنهم لن يطيلوا البحث والتحقيق ولم يتصلوا الى ما اتصل اليه من معرفة جميع عوارض هذا المرض ومتعلقاته. اما المرض المعروف بالفلاشري او الخمول فلم يفرقه سواه من قبله عن علة اليبيرين فهو الذي عرف انه مرض آخر قائم بنفسه منفصل عن الاول في كل عوارضه وسوره. فان من الدود ما هو سليم من علة اليبيرين وعوارضها ولكنه يموت بمرض الفلاشري. ولم يبق شبهة في وجود هذه العلة وكونها منفصلة عن الاولى.

ولكن من هذين المرضين علامات خارجية وداخلية يعرف بها اما اليبيرين فعلاماته الخارجية هي الآتية : (١) بقاء قسم من البزير بدون فقس (٢) موت كثير من الدود بعد خروجه من بزيره (٣) موت كثير بعد الصوم الاول ولو كان خروجه من البزير كاملاً ولم يمض منه شيء عند ذلك (٤) كون بعض الدود اصغر من البعض الآخر وتزايد ذلك من صوم الى آخر وتلوّن لدود بلون لامع ضارب الى السواد وموت متواصل فيه ونقص متتابع ظاهر للعيان (٥) قد يسير الدود سيراً حسناً الى ما بعد الصوم الرابع ثم يتلوّن بلون احمر كلون الصدأ وهي علامة تنذر بالخطر فيقل أكله ثم يظهر فيه كبر وصغير تنسود الأرجل الخلفية وتصبح كأنها محروقة وتشاهد تقط سوداء على الجلد تكون اولاً ضاربة الى الاصفرار ثم رمادية ضاربة الى السواد ثم تصير سوداء محاطة بدائرة صفراء. وقد يوجد على جلد الدودة بقع سوداء مسببة عن جروح حاصلة من غرز محالب الدود فتفرق بشكلها عن البقع السوداء الناشئة عن اليبيرين لانها تكون في الغالب مستطيلة وغير محاطة بدائرة وتحثني بعد سلخ الدودة جلدها لكن النقط الناشئة عن المرض يجدد ظهورها على الجلد ولو ظهر ايضاً تقياً منها بعد يومين او ثلاثة من سلخ الجلد.

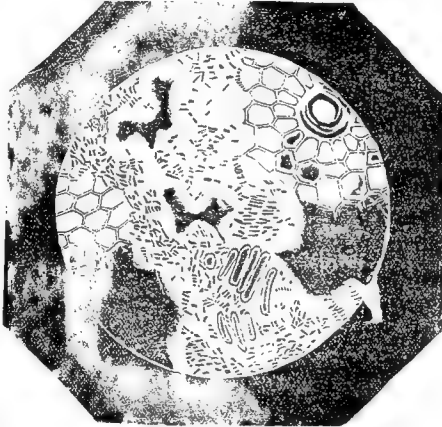
فيبعد الدود حينئذ عن طعامه ثم يتدنى الموت ويؤاخذ بالزايده حتى لا يبقى منه
الا القليل . وهذه العلامات تشاهد في الدود اما الزير المريض فيكون منتفخ البطن .
والفراشة يكون يياضها غير نقي ويتلون بمضاجعها واجتحتها بلون رصاصي ودليل
الضعف ظاهر عليها فتتحرك يبطء زائد ولا يهبط القرب من الذكر . وبعض الفراش
يفسده المرض تماما فلا يقرب من الذكر مطلقا . اما العلامات الداخلية فتشاهد



الشكل الاول

بالمكروكوب وهي جدييات صفده جدا قدر جزء او جزءين من الالف من المليمتر كثرية
او بيضية او مسيية الشكل لامة محاطة بخط اسود فتشاهد في دم الدودة وسائر نسيج
جسمها وهي اكثر وجودا في الاكياس الحريرية . وتشاهد ايضا في البزرة والزير
والفراشة وذلك بان تؤخذ قطرة من دم الدودة المريضة او من ممرث جسمها وينظر
اليها بالمكروكوب فيشاهد فيها مئات والوف من الجدييات المذكورة كما ترى في الشكل
الاول وهو صورة قطرة دم مكبرة . واما السمية فلا يشاهد فيها شيء من ذلك
اما اللمة الثانية المعروفة بالفلاشرى فليس لها من العلامات الظاهرة قدر ما لالمة

البيرين فان الدود المصاب بها لا يظهر عليه اولا شي مما ينذر بفساده فيخرج من يزرو سالما ويمر على ادوار الاربعة صحيحا معاقى وبقي هكذا الى ما بعد تمام نموه اي الى اليوم السابع او الثامن بعد الصوم الرابع وهو وقت نسيج الشرقة فتقف الدودة حينئذ عن الاكل ثم تنقطع عن الحركة فتموت وتظنها كأنها لم تزال حية. ويكون لها حينئذ رائحة حموضة ناشئة عن اختار المواد غير المنضمة في معدتها. ثم يظهر احمرار وردي في



الشكل الثاني

جلدها ويكون برازها مانسا. وبعض الدود المصاب بالفلاشري يصعد على الشج لكن يبطئ زائدا فيجمع أكثره على جذع الشجرة غير قادر على الصمود فنه ما يموت هنالك ومنه ما يصعد ويموت مشنوقا بخيطة ومنه ما يشرع في نسيج شرقة ثم يموت ضمنها. ومنه ما يبقى فيها حيا ولكن جراثيم المرض تبقى فيه. وهذه الملة قد تكون وبائية فهلك الدود جميعه وقد لا تكون. كذلك فتميت منه قسما كبيرا

اما علاماتها الداخلية فهي وجود جسيمات في قناة الدودة المعوية وفي الجراب الحدي مستطيلة قليلا سريعة الحركة ذات اقدار مختلفة لبعضها نقطة لامعة في وسطها.

ويشاهد في القناة المعوية المذكورة خمير اخضر على شكل كريات صغيرة مربطة بعضها ببعض نظير حبوب المسجة مؤلفة من حبتين او ثلاث او اربع او خمس كما ترى في الشكل الثاني المقابل وتمتد الحبة بجزء من الف من المليمتر . وهذه العلة ناشئة عن سم بكتيري يتولد في امعاء الدودة من سوء الهضم ومن امراض اخرى . ووقوعها يصدر قلب صاحب الدود لانها تقاحه بعد ان يكون قد اتي الى آخر اتمامه . كان له ان يجني ثمارها فلا يرى امامه الا دوداً متناً يذره بتعاطف المرض وازياد الفقر . واذا احسنت تربية الدود وأخذ البزر من شرائق دود لم يشاهد فيه موت بالفلأشري بعد الصوم الرابع واعتنى بنظافة البزر وحفظه كان الاثماء منها موكداً . وهذه العلة تنبئ بالاسباب

العارضة أكثر مما تنتقل بالارث والعدوى

ويموت الدود بامرض أخرى لكنها ليست وبائية ولا مهمة ومن ثم فلا حاجة لذكرها لانها من العوارض التي تعرض على الدود فقيته . فان الدود نظير باقي الحيوانات معرض للعرض بالاسباب الموجبة لذلك . اما العلتان المذكورتان آتتا فن خاصتهما انهما تسريان بالعدوى وبالارث والاسباب الموجبة لذلك . فالبزر الخارج من فراشة مصابة بعلة اليبسين ينقب أكثره عن دود مصاب بها والخارج من فراشة مصابة بالفلأشري ينقب أكثره عن دود مصاب بها اي حامل في جوفه جراثيمها . والبزر الخارج من فراش مصاب بالعتلين ينقب عن دود حامل في جوفه جراثيم العتلين فيموت بها . والدودة المريضة تصير زيراً مريضاً والزير المريض يصير فراشة مريضة وهذه تبيض أيضاً أكثره مريض والعكس بالعكس . وتسري العدوى بماسة الدود المريض للدود السليم وباكل الدود السليم ورقاً من عليه الدود المريض او باكله ورقاً تسقط عليه غبار محمول بالهواء من خص مصاب دودة بالمرض وبمرور دودة سليمة على دودة سليمة بعد مرورها على دودة مريضة لانها تحمل فيماليها شيئاً من الدودة المريضة التي مرت عليها اولاً وتدخله في جسم الدودة الثانية فتسري فيها العدوى بالتلقيح . وقد ثبتت كل هذه 'اقوال بالامتحانات المديدة . فان العلامة باستور اخذ مراراً دودة مريضة ومرشها بالماء ثم رش ذلك الماء على ورق التوت واضعمه دوداً سليماً من المرض فاصيب بعد ايام بمرض تلك الدودة . واخذ قليلاً من غبار خص مصاب دودة بالمرض واذا به بالماء ثم رش الماء على ورق التوت واضعمه دوداً سليماً من المرض فظهرت فيه العلة بعد ايام قليلة . وقد يتج جراثيم العلة في البيت وعلى ادوات القزمن سنة الى سنة فتصيب الدود ولو كان سليماً

واذا تقدم المهد على جراثيم الملة البيرونية وجفت جفافاً تاماً بطل منها فعل العدوى . فإذا بقيت تلك الجراثيم بمض أشهر معرضة للشمس والهواء لم ينجس من سريان العدوى بواسطتها وقد جرت ذلك مراراً فثبت بالامتحان . واسباب العدوى وكيفية سريانها متساوية في المثلين المذكورتين . وقد يتكون هذان المرضان بالاسباب ولا سيما الفلاشري فيظهر بالامور المساعدة على ظهوره وهي المنهي عنها في الملاحظات التي ستذكر ثم اذا سرت العدوى الى الدود وكان لم يزل صغيراً فتكت به مهاكناً قوياً واذا سرت اليه وكان قريباً من زمن النسيج وقوي البنية لم تظهر فيه آثار العدوى بل تظهر في فراشه فيكون البذر الخارج من ذلك الفراش مريضاً

المنظار والمراصة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب فنفهنا ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم ونصحاً للاذعان . ولكن المهمة في ما يدرج فهو على اصحابه فحين يراهم من كل . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المتطاف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فيما ظرك نظيرك (٢) المناظر من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كن كالف اغلاط غيره عظيم كان المتعرف باغلاط واعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الخرافية مع الامحاز تستفاد منها المنفعة

منع الزديير عن النحل

حضرة منشئي المتطاف الفاضلين

اطلعت على البذ المفيدة جداً التي كتبها حضرة المستر كرسند في تربية النحل فشكرت فضلكم وفضلها لانها جاءت جزيلة النفع في بابها وافية بالمراد مثل سائر ما نشرته في المتطاف الزاهر . ونحن في دمشق الشام محاطون بالجنان والبساتين الكثيرة الازهار والانوار التي يسهل اجتناء العسل منها واتقاعها بالنحل في تلقيح بعضها من بعض ولكننا محرومون من تربية النحل بسبب كثرة الزنابير . وقد اعتاد بعض الذين يربون النحل وهم قلال ان يعلقوا قطعة من الكبد او الطحال بجانب اغلايا حتى تقع الزنابير عليها لانها تقضها على العسل فيما يظهر . وثقف امرأة بجانب هذه القطعة ويدها ملقط فكما وقع

زنبور عليها مسكنة بالمقط وقتلته . ولا يخفى ان هذا العمل شاقٌ عملٌ ولذلك أهملت
تربية النحل عندنا . فترجوكم ان تطلعوا المستر كرسند على ذلك لعله يصف لنا دواء
تدفع به الزنابير عن النحل ولكم وله الفضل

دمشق الشام

احد القراء

[المقتطف اطلعنا المستر كرسند على النبذة المقدمة فكتب الجواب عنها بما ترجمته]
لا يخفى ان الزنابير تقتذي بالغيم الثمن والمواد الحرة ونحوها فيمكن اصطيادها بها ولكن
من الخطأ الكبير ان توضع هذه المواد بقرب خلايا بل يجب ان توضع بعيداً عنها لكي
تجذب الزنابير وتبعدها عن الخلايا لان الزنابير والنحل ونحوها من الحشرات اذا وجدت
غذاءها في مكان أكثر من التردد إليه والظاهر ان بعضها يعلم البعض الآخر فيصير
ذلك المكان مقصداً لها



فإذا ترى زنبوراً او زنبورين بقرب خلايا نحل استخضر بعض القناني الفارغة
ويجب ان يكون زجاجها صافياً شفافاً ولكن منها عنق قصيرة وفم واسع كما ترى في هذه
الاشكال وضع في كل منها قليلاً من البيرة الحلوة او نخل المحلاة بالسكر مع قليل من
الخل . وادفئ انواع البيرة وادفئ انواع الخمر وارخصها يصلح لذلك بشرط ان تحميها
بالسكر وتضيف الى الخمر قليلاً من الخل . ثم ضع قنينة منها على لارض فشم الزنابير
رائحة البيرة او الخمر وتنجذب اليهما اما النحل فلا ينجذب بهذه الرائحة . ومضى وصل الزنبور
الى القنينة يدخل فيها من فمه وقبل ان يصل الى السائل الذي فيها يحاول الحرب منها
ولا يهتدي الى فيها فيقع في السائل لان جناحيه يلتصق على القنينة حيث الحرف فيعجز
عن الطيران ويقع في السائل . ولا بد من ان تكون قنينة شفافة كما تقدم لكي لا يرى
الزنبور جوانبها بل يظنها خلاء

وبعد فليظهر الزنابير انتبه الى الجهة التي تأتي منها . وبسبب معرفة هذه الجهة بعد
معرفة الشخص ساعة وقبل مغيبها بنصف ساعة . ثم ضع قنينة من القناني المقدمة في

تلك الجهة على ثلاثين او اربعين متراً من خلايا النحل وحالما ترى انه دخلها بعض الزنابير ضع قنبلة اخرى ابعد منها في الجهة التي تأتي الزنابير منها وهم جراً حتى تبعد نحو مئة متر عن خلايا النحل وضع هناك قناني كثيرة . ولا يلزم لهذه القناني شيء من الانتباه سوى ان تفرغ مما فيها كلما امتلأت الى تلكها . ويحسن ان تترك قنبلة او قنبتان بقرب الاطبا حتى اذا دنا منها شيء من الزنابير يصاد بها حالاً ومزية هذه القناني اولاً رخصتها فانه لا يكاد يكون شيئاً وثانياً ان الزنابير التي تدخلها لا تخرج منها ثانية وتضي وتخبى غيرها .

ولابد ايضا من قنات كل الزنابير التي ترى في هذا الوقت اي في دولة فصل الربيع لانها كلها انك تقتش عن مدار تبيض فيها فكما قتلت واحدة منها تكون قد قتلت الوفا من الزنابير التي تظهر في الصيف . واذا وجد بالاختبار ان الزنابير تفضل الكبد على القناني فضع لها قطعة منه بعيدة عن الخلايا ثم ابعدها عنها رويداً رويداً وحينئذ ابدل قطعة الكبد بالقناني المشار اليها آنفاً

مسألة قضائية

لاحد الاعيان اطيان بأراضي ناحيتي ح و المتجاورين في الزراعة شرقي ترعة عظيمة مارة باعندال من الجنوب الى الشمال وها على بعدين متساويين من معدبتها ح وقد اعتاد صاحبها ان يستأجر لاعماله الزراعية اشخاصاً من اهالي النواحي المجاورة ومن استأجرهم الاشخاص ط . ل . م . ع من ناحية ا في الجهة الغربية من التربة المذكورة لكنه نضاهم عن اعماله لسبب الخيانة . ولما رأى هؤلاء ان فصلهم يضربهم اجمعوا على ان ينتقموا منه فبارحوا بلدهم في اول يناير سنة ١٨٩٥ وعبروا التربة من معدبتها ح في غروب اليوم المذكور وجلسوا يتحدثون مع وكيل المدينة (المعداوي) في البر الشرقي وهو يعرفهم من قبل واخبروه بعزمهم السيئ اجمالاً راجين ان يكون لهم ما وى عنده وله في ما تصل اليه ايديهم حصه . ولما كان هذا الرجل عن عرفوا بالصدق وحسن السيرة اظهر لهم رغبته في ما طلبوا منه وانفصل عنهم في الساعة الاولى من الليل محتجباً بأمرهم وتوجه حالاً الى ارباب الحفظ يلدهم ا تخبراً بتفصيلات ما وقع قاربوا معه مترقبين عودة هؤلاء الاشرار بعد ان نشوا عنهم في تلك الناحية ولم يجدوهم . وبينما هم كذلك واذا باثنين من هؤلاء الاشرار قدما في الساعة ٩ ١/٢ عربي ليلاً من الجهة الجنوبية ومع

احدهما ط ثلاثون رطلاً من القطن والآخر ل مصاب في ذراع اليسرى يجرح ناري وضبط الاثنان الآخران قادمين من هذه الجهة بعد ذلك بساعة مصاباً احدهما ع في ذراع اليمنى ومع الآخر ثلاثون رطلاً من القطن ايضاً

ولقد اتفق بعد ان بارح المداوي مركبة كما ذكرنا آنفاً حصول واقعتين بأراضي ناحيتي (ح . و) وفي الاطيان المشار اليها آنفاً بالكيفية الآتية

اولاً - كان في اطيان ناحية (ح) اربعة من الخفراء وكلمة نام الإحدم الذي احس في الساعة الرابعة ليلاً (حساباً عريباً) بحركة في القطن فامعن نظره فرأى شبح اثنين لا يعرفهما ولم يميزهما لشدة الظلام ونادى من باقطن فلم يستجب له احداهما البديئة منه واضيقها عليه فاستيقظ التائمون واقفوا اثر الجانبين فلم يبق فيهما الاثنتان تخلصا منهم بالنزول في المدة . ولما رأوا تمكنهما من النجاة اطلق احدهم عليهما الرصاص فصاب احدهما في ذراع فأتوه من ذلك نأوها خفيفاً لا يميز معه الصوت وحينئذ عادوا الى مكان الواقعة

ثانياً - كان بأراضي (و) ثلاثة من الخفراء وكانوا نياماً فسمعوا في الساعة الرابعة والدقيقة الخامسة والاربعين حساباً عريباً كلاماً مبهماً وحركة في زراعة القطن فنادوا قائلين من باقطن فنظروا اثنين لا يعرفونهما ولما الادبار الى جهة المدة ح ثم ركبوا الى الشاطيء الشرقي وخرجوا الى الطريق الزراعي الذي بين التربة ومصرها المتعاند عليهما الى الجهة الشمالية ولكن بعد ان أصيب احد اللصين ببيار ناري فطلق عليهما احد الخفراء في نقطة المدة

هذا ولما حضر المندوب الغضائي مع الطبيب بناء على (و) وباشر التحقيق والاجراءات القانونية اتضحت الامور التالية

اولاً - اتضح من الكشف الطبي ان اصابت اللصين (ل . ع) في ذراعيهما في الجهة الخلفية من ذات سلاح الخفراء الذين اعترفوا بان اصابت اللصين من اسلحتهم ومقدوفاتهما المتخذة الطرز . وتقرر بأنه يلزم للشفاء من الاصابات كتهبهما عشرون يوماً في المستشفى اما الخفراء المصاب تنوفي بعد التحقيق وكانت اصابتهم من سلاحه كما مر

ثانياً - وجد قليل من القطن مبدداً من محلي الواقعتين الى المدة وجزء منه في الشاطيء الغربي بطريقتين موصالتين الى الناحية ا

ثالثاً - وجد ان القطن المضبوط مع اللصوص مضافاً اليه القطن المبدد في الطريق

بقدر المسروق من القبطين فضلاً عن كون المبدد من نوع المصبوط
 رابعاً — انكر اللصوص الاربعة التهمة المنسوبة اليهم وقال كل فريق انه اصيب
 من لصوص مجهولين كان يتمتع عن زراعتهم مستشهداً على ذلك باثنين من اهالي بلد
 ادعي وجوها معه في القبط وقت الاصابة
 خامساً — لم تصادق شهود التي تلى قول هؤلاء المتهمين ولم تكن لاحد من زراعة
 كما قالوا فضلاً عن كونهم من ذوي السوابق
 سادساً — اثبت المدعي بالينة انه كان مع اللصوص المذكورين عند المدعية
 حتى نهاية الساعة الواحدة عرساً

سابعاً — اتى باللصوص الاربعة الى امام الخفراء المشار اليهم ليعرف كل منهم
 اللصين اللذين اجترأ بارضهم فلم يعرفوا معتذرين بالظلام ولكنهم وجهوا شبهتهم اليهم
 قائلين لا يبعد حصول الفعل من هؤلاء لانهم طردوا قبلاً من خدمة صاحب الاطيان
 وكفانا دليلاً على كونهم الفاعلين وجود الاصابين الناريين في اثنين منهم
 ثامناً — قال اصحاب المزروعات التي على احد الطريقين المؤديين الى التاجية انهم رأوا
 شخصين لا يعرفونها مرأبهم ليلاً بعد سماع الطلق الناري في نقطة المدعية وقال اصحاب
 الاطيان التي على الطريق الآخر انهم نظروها كذلك . وبعد البحث المدقق لم يجمع أدلة
 غير ما تقدم

هذا ولما كان من الواجب معاقبة كل مجرم على قدر جرمه رأينا ان نعرض على
 حضرات الاصوليين ما دوناه واجبن ان يظفروا لكل واقعة فاعليها ذاكرين في ذلك
 اسباب الادانة او عدها بالالوجه القانونية

محمود نجيب

في ١٦ مارس سنة ١٨٩٥

معاون بوليس مركز متوف

حادثة غريبة

سيدتي القاضلين منشي المختطف الاغر
 فجئت حديثاً بوفاة اخي ثم اصاب اختي وعمرها ١٦ سنة امرٌ غريب جداً وذلك
 انها كانت تذهب الى فراشها الساعة الثانية بعد الغروب حسب عادتها وتنام حالاً
 يترامى لها كل من ايها وامها واخيها واختها وابنة اخيها المتوفين فتأخذ تحاطبهم بصوت عال

وعبارات نصيحة كأنهم على مسافة قريبة منها . وحديثها معهم على سبيل السؤال والجواب ولا سيما في الأمور الدينية وأغلب حديثها مع أيها وكثيراً ما تنبسم وتبتدو على وجهها علامات الفرح والسرور وتبقى على ذلك أربع ساعات وكأنها تسأل نجيب وتسال فتجاب ثم تطلب من أيها اب بخار ترثية حينما يتحدون حديثهم ثم تشرع في ترثيتها كأنها في البقطة . وقد رأها على هذه الصورة نحو أربعين شخصاً من اصدقاءنا رجالاً ونساء وكتب بعضهم ما كانت تقول . فارجوكم ان تكتبوا بشر ذلك لئرى كيف يعلمه حضرات العلماء الكرام طيبة ابراهيم نصار

تحفة أديب

لما توفى المتتطف في الخريف الماضي بسبب ما ألم بنا من المرض كتب اليها كثيرون يسألون عن حلة توقفه وفي جملتهم الصديق الفاضل جورجى افندي خياط من وجهاء مدينة حلب وشفع السؤال بتقريظ قال فيه
” ولما كان مقتطفكم هو السمع الامين لي والكشدين انكس لا نقطاه بالي وبال مرديو طراً لجاش الشعر في خاطري الفاتر وارتجلت بعض ايات تشبيك ونفراً لا بمكنوناته وما هي الا فتنة مصدور شوقه الفراق وما اني ارنها لعلياكم على علانها ذن ادر حقوها في مقتطفكم حسب ذلك منكم تقرظاً لها واني ما بقيت صفياء وفياً لكم جياكم الله . اما الايات فهي

درّ تفلّق من صدق	ام لاح بدرّ في السدق
أم تلك أنوار بدت	تهدي السبيل من اعنيسف
إن تلك غير مجلّة	حوت الفوائد والطرف
فهي الخزانة للعا	رف والموارف واتحت
تهدي الحقائق للورى	لا مارووه من الصدق
بحر ولكن لجّة	منه الفوائد تغترف
جمعت فرائد كل عصر	من افادات السلف
في ككنز علم ثابت	سنتهم افكار الخلف
قطعت افانين النوى	لا غرو في المتتطف
وزعت فكانت جنة	راقت وشافت من عرف
وغلت فقلنا اذ بدت	درّ تفلّق ام صدق

[المقتطف] نشرنا هذه الايات العامرة لأن ما فيها من المدح عائد الى ما يجوز
المقتطف من اقوال العلماء الذين بهداهم اهتدينا وبقدوتهم اقتدينا

الالغاز والاحاجي

كتب البنا كثيرون من ارباب الادب يشكون من إقبال باب الالغاز والاحاجي
متعللين بان المواد العلمية والجل الفلسفية والتبذ الصناعية والزراعية توسع العقل ولكنها
لا تفكهة وتفذي القريحة ولكنها لا تترتها وطلبوا البنا ان نعيد هذا الباب ولو قصرناه
على القليل من بليغ الاشعار فرأينا التعليل صوابا والطلب مجابا ونقول لنا قول من قال
افد طبعك المكدود بالشغل راحة براح وعلة بشيء من المزح
ولكن اذا اعطيت المزح فليكن بمقدار ما تعطي الطعام من الملح
ولذلك أجبنا الطلب سائلين ارباب النظم ان يوجزوا ما امكن وان يشعروا ما يمشون
بو من الالغاز والاحاجي يحله ونحن نتجده منها ما يحلل المقام نشره

لغز

بقلم حضرة الاديب البارع ابراهيم افندي الشريف من اساتذة الجامع الاحدي

صاح ما اسم صفا مسماه حتى صار انموذجا لكل صفا	من أجيم الساء قد فان شئت عنه وجدته في علاء
وبه اثنان يسريان كما نه رعي صفين في لجة زرقاء	ولثاء ان شئت آلة حنفي وردى وكنت يجلب الفناء
واذا شئت فهي آلة يره ربما سلطت على الادواء	واذا ما قلبته عنك ولي مديرا قهر واعدي بلقاء
واذا ما قطعت هامته كا ن شفاء لأنفس الاحياء	واذا ما قلبته قلب تشوي ش غدا واحدا من الاصماء
مثل سلمي وزينب فتفرس في حلا تفرس الاذكيا	

سؤال طبيعى

ارجو من حضرات القراء الكرام ان يخبرونا لماذا يتكش الصف عند غسله
فاسم هلالي

باب الصناعة

الفوغرتوافيا

خصرة نويس ندي بدور

ضخ الصورة على الورق

إذا أقمتم عمل الزجاج فتكون قد اكملت ثلاثة أرباع الصورة ولا يبقى عليك سوى ما سهل عمله . فخذ الورق الحساس وضعه على الزجاج هكذا ان تكون قد انشأته مسبقاً واجعل الجهة الحساسة منه على غشايتها ثم ضعها في المكبس وعرضها لنور الشمس فتأخذ الصورة تطبع رويداً رويداً فابقها في الشمس الى ان تبلغ الحد المطلوب ولكن لا بد من ان تفقد كثيراً من لونها عند غسلها ووضعها في المثبت فلذلك يجب ان تزيد طبعا دكنة ثم اخرجها من المكبس واغسلها جيداً بالماء عشر دقائق وضعها في محلول الذهب فيحمر لونها عند وضعها في الماء ثم يبتدىء يتغير عند وضعها في محلول الذهب ويصير جميلاً وهو اللون الذي تراه في الصور الفوتوغرافية . فعند ذلك ارفعها من هذا المحلول وضعها في المثبت وابقها فيه ربع ساعة ثم اغسلها بالماء مدة اربع ساعات اذا كان جارياً عليها والأ فابقها فيه مدة عشر ساعات قيم غسلها . وعند طبع أكثر من صورة واحدة لا بد من مداومة قلبها في الماء وفي المحلولين التاليين حتي يثني الذهب كل سطح الصور والأ فكل محل لم يتصل الذهب اليه ظهر كبقعة حمراء فيبحة انظر . اما تركيب المحاليل فكما يأتي

فحشان

كلوريد الذهب

٦٠ قحمة

خلات الصودا

٨ اواقي

ماء

ولا يجوز استعمال هذا المحلول الا بعد اربع وعشرين ساعة من مزجه

اوقية

هيبوسلفيت الصودا

٨ اواقي

ماء

ثلاث نقط او اربع

ماء الشادر

كل قحمة من كلوريد الذهب تكفي لطباعة ورق طولها ٢٢ عقدة وعرضها ١٧ عقدة وكل اوقية من الهيبوسلفيت تثبت ثلاث طلحي من هذا الحجم

عمل الورق المحساس

إذا اردت عمل الورق الحساس بنفسك ولم تختار ابتياعه جاهزاً فخذ ورقاً مفشّ
بالايومن وابقه مدة خمس دقائق على سطح محلول مركب من جزء من نترات النضة
وعشرة اجزاء من الماء وطريقة وضعه عليه هي ان تمسك الورقة بزاويتيها وتلقبها على
سطح المحلول بشرط ان تكون كل الجهة المغشاة بالايومن لاصقة به ثم ارفعها من احدى
زواياها واتزع الفقاع اذا كانت قد تكونت تحتها وبعد مضي خمس دقائق ارفعها وضعها
في مكان مظلم لتجف . ولكي تبقى قوة المحلول كما هي اضف اليه غرامين من نترات النضة
مع قليل من الماء كما صنعت ورقة حجمها ١٧ X ٢٢ عقدة

طرق مختلفة للطبع

الطبع المدخن هو ما يرى من السواد حول الرأس في بعض الصور الفوتوغرافية . فيظهر
كدخان كثيف ثقل كثافته بالتدرج الى ان تضئحل . وطريقة عمله سهلة جداً وهي :
ضع وراء الشخص عند تصويره ستاراً اخضر او اصفر وبعد ان تُم الزجاجة وتضعها
في المكبس للطبع احجب عنها نور الشمس بورقة كثيفة تاصقها على المكبس . واجعل في
هذه الورقة فتحة صغيرة يدخل منها نور الشمس فيصل من قة الرأس الى اسفل الكنتينين
والصق عليها ورقة رقيقة كورق السيكارة مثلاً وضع المكبس في الشمس فتصل
على المطلوب

ويوجد طريقة اخرى للطبع يظهر بها الرأس كأنه خارج من ظلام حالك وهي : خذ
الصورة من المكبس وضعها على قطعة من كرتون قبل غسلها وضع فوقها زجاجة اعنيادية .
ثم خذ ورقة صغيرة بقدر حجم الرأس وضعها فوق الزجاجة بحيث يقع نور الشمس على
كل الصورة سوى الرأس وأدم تحريك هذه الورقة باصبعك تحريكاً خفيفاً الى ان تسود
الصورة ثم عاجلها بعد ذلك بالفضل والتثبيت حسب المعتاد

الحاق الصورة بالكرتون وصلها

تعلق الصورة بالنشاء او بفراء مخصوص يدعى غراء المصور ولا حاجة لاطالة
الكلام في هذا الموضوع لسهولته ثم تدهن قليلاً بصابون اعنيادي وتصل بالمسقلة فتصير
مقبلة لامة

بعض الادوية الفوتوغرافية

(١) اذا تكون راسب عند وضعك محلول الحديد فوق محلول اكسالات البوتاسيوم

تكون قد أكثرت من محلول الحديد فأضف الى الراسب قليلاً من محلول الاكسالات فيخل (٢) قد تظهر الصورة سريعاً ظهوراً غير واضح عند ما تسكب عليها المزيج الاحمر مع انك تكون على يقين من عدم كثرة التعريض . وسبب ذلك هو نور لحق الزجاجة قبل التعريض او بعده اما من الزرقة المظلمة او من الآلة او من الصندوق فالتحفظ من النور هو العلاج الواقي لهذا الداء

(٣) قد ينسلخ الغشاء الحساس عن الزجاجة عند اظهار الصورة وسبب ذلك إما من العمل نفسه او من وضع الزجاج الحساس في محل رطب وبالمثل بان توضع الزجاجة بعد نعيم اظهار الصورة عليها في الماء المشبع من الشب الابيض مدة دقيقتين. وقد لا يكون هذا الداء قابل الشفاء

(٤) قد يوجد على الزجاجة نقط بيضاء صغيرة جداً متفرقة ناتجة عن غبار كان على الزجاجة عند تعريضها فينزع عنها بفرشاة من شعر الجمل او بمندبل حرير وذلك قبل وضعها في الحامل

(٥) قد لا يبرّ على الزجاجة شهر او شهران الا وينسلخ غشاؤها وسبب بقاء قليل من الهيبوسلفيت عليها فلا دواء لهذا الداء ولكنه يدعو الى الاعتناء بغيرها والى اتمام غسلها قبل تنشيطها

(٦) قد يظهر فقائيع كشبه كحج العدس في الصور المطبوعة عند اخذها من المثبت ووضعها في الماء فلاصلاح ذلك أضف الى الماء كمية وافرة من ملح الطعام. وسبب هذه الفقائيع عدم جودة الورق او قوة محلولي الذهب والنيق في الحالة الثانية أضف الى المحلولين قليلاً من الماء

(٧) قد يتغير لون الصور المطبوعة ويصفر على تقادي الايام وسببها اما تيج الورق او تقليل نترات الفضة او عدم الفصل الجيد من الهيبوسلفيت ودوائه الاعتناء بعمل الجودة، وترتيب المحاليل والفصل جيداً

الدباغة

المجلد المراكشي

المجلد المراكشي الحقيقي يصنع من جلود الثيوس والجداء وهو لين مرن ناصع الالوان وليس عليه صقال خارجي . وهو يمتاز عن المجلد المراكشي غير الحقيقي الذي يصنع من جلود الضأن او من جلود العجول بمد شقها الى اثنين ويستعمل تقبايد الكتب

والعرب الفضل في انهم اول من صنع الجلد المراكشي ولم يزالوا يصنعونه الى الآن في مراكش وتونس والجزائر وبلاد المشرق . وعمله يقضي تعباً ومهارة . تتبين الجلود اولاً ويحلت شعرها بالجهر والتريق وقد يضاف الى الجهر قليل من كبريتيد الزرنيخ (الورد) لكي يسهل تليين اغصان الشعر وتلميع الجلد . ثم تعالج ببراز الكلاب والماء حتى تشربه وينتفخ ذلك معالجتها بالخميرة حتى تزول فضلات الجهر منها وذا بقي فيها شيء منه يزال بالسكين الكالة وهي تزيل املاح الجهر والمواد الشبيهة بالزلال

ثم تخاط الجلود حتى تصير اكياساً ويصب فيها ماء ومدفوق ورق الساق وتوضع في حياض فيها ماء ومدفوق ورق الساق ايضاً وتذاب فيها دواء ثم تنقع منها وترصف بعضها فوق بعض فتدخل مادة الساق في مسام الجلود وتذهبها . والانكيز يدعون جلود العجول والغنم على هذه الصورة ايضاً . والجلد المراكشي لا يصنع في البلدان الشرقية بل يرسل الى اوربا بعد ديبته فيصنع ويسوى فيها

وحينما يتم ديب الجلود على ما تقدم يتبدأ بصنعها والصنع اما حقيقي واما ظاهر اما الحقيقي فيتم في حياض صفة يسع كل حوض منها جلداً واحداً فوضع الجلد فيه ويصب عليه الصبغ من حوض كبير وتكون حرارته ٦٠ درجة ولا يصب عليه الا ما يكفي لصبغه فقط ولا بد من تحريكه دائماً وهو يصنع . ثم ترصف الجلود بعضها فوق بعض من عشرين الى اربعين جلداً معاً ويعاد صبغها ثلاث رات الى خمس مرات ويختلف ترتيبها وقت رصفها كل مرة حتى يقع الجلد الاسفل منها في اعلى الرصيف . ثم تفصل جيداً واما الصبغ الظاهر فيتم بيسط الجلد على مائدة ودهنه بالصبغ بفرشاة غرامة حتى يصبغ ظاهره صبغاً متساوياً . والصبغ الظاهر لا يكون في الجلد المراكشي الحقيقي بل في ما يصنع تقليداً له

وتسوى هذه الجلود بعد صبغها بفركها من جهة الشعر بمنخرقة من الفلاناً ميلولة بزيت بزر الكتان . ثم تفصل بمصقلة وتضغط بألة تجبه او تطبع على وجهها الاشكال التي يراد طبعها عليها . والجلود الصفراء لا تدهن بزيت بزر الكتان لثلا يستمر لونها والاصباغ المستعملة الآن لصبغ الجلود هي اصباغ الانيلين على اختلاف لوانها ومن الجلد المراكشي نوع يسمى الجلد القرطبي (كردوفان) وهو مخفون ويصنع غالباً باللون الاحمر او الاصفر او الاسود ولا يضبط ولا يصفل فيبقى وجهه محبباً على شكله الطبيعي

تنظيف كفوف الجلد

تنظف الكفوف (غواني) البيضاء وألوانها قريبة من اللون الأبيض بان تلبس باليدين وبضع لابسها امامه اثناء فيه دقيقتي الخنط الخنول ثم يترك الكفوف يوكن يفسل يديه بالصابون . ولا بد من ابدال الدقيق بدقيق نظيف مرة او مرتين

صنع كفوف الجلد

اذا انسخت الكفوف حتي لم يمد تنظيفها سهلاً تصبغ بلون دكان بالنسبة الى لونها الاول فاذا كانت بيضاء تصبغ بلون بني فاتح بماه البن وذلك بان تلبس الكفان باليدين وتطسان بضع دقائق في منقوع البن الثقيل المصنوع او تصبغان بلون اصفر برتقالي بتطيسها في مغلي قشر البصل . ولا بد من تخفيف الكفوف وهي ملبوسة بالايدي او بكفوف من الخشب

وتصبغ الكفوف باللون الاسود بان تنظف اولاً بالغازولين (Gasoline) وهو سائل كالبنزين سريع الالتهاب جداً . وتترك حتى تجف ثم يوضع نصف فنجان من خشب البقم في اثناء ويغلي بالكوكول ويترك اربعاً وعشرين ساعة ثم يصنع السائل جيداً وتلبس الكفان باليدين وبأني شخص آخر ويدل خرقة فلانلا ناعمة في هذا السائل ويدمن الكفنين بها جيداً ويكرر ذلك حتى تسوداً . واذا اردت ان يضرب اللون الاسود الى الزرقة فادهنهما بعد ذلك بمذوب ملح الشادر

تنظيف كفوف الحرير والصوف

ازج درهمين من الالكحول بدرم من الكاروفورم ودرم من الايثر الكبريتيك ونحو ٣٠٠ درم من البنزين وامسح الكفوف بهذا المزيج لتنظف وهو يصلح لتنظيف اطواق الثياب ولتزع نقط الزيت والدهن عنها

منع العث عن الثياب الصوفية

وجدنا بالاخبار ان خير الطرق لمنع العث عن الثياب الصوفية ايام الصيف هي ان توضع هذه الثياب في اكياس محكمة الخياطة حتى لا يبق لفراش العث منفذ اليها فتسلم منه ما دامت في الاكياس . ولا بد من نقضها وتنظيفها جيداً قبل وضعها في الاكياس . وهذا يصدق على الثراء ايضاً

باب الهدايا والتقاريط

تقارير الدائرة العلمية السمسونية

منذ تسع وستين سنة وهب المستر جيمس سمثسون الانكليزي مئة الف جنيه للولايات المتحدة الاميركية لتشيء بها دائرة علمية في مدينة واشنطن لاجل ترقية العلوم وتعميمها. فقبلت الولايات المتحدة هذه الهبة واستخدمتها في اهلها. ومن ثم اخذت هذه الدائرة العلمية بناصر رجال العلم وجمعت تجميعهم على مباحثهم وتطبع مقالاتهم وتوزعها على المكاتب والدوائر العلمية. وقد ورد اليها الآن منها ثلاثة مجلدات كبيرة حاوية كثيراً من المقالات العلمية التي انشأها كبار العلماء باوروبا واميركا في مواضيع مختلفة رياضية وطبيعية وكبائية وفلكية وجغرافية وتاريخية مثل ترويع الدائرة وبناء الارض الطبيعي والصور الفوتوغرافية وبناء كريات الدم ومذهب وسنن في الوراثة وعصر البرنز في مصر وتاريخ التلسكوب وتاريخ التجارة ونحو ذلك من المواضيع التي يبحث فيها كبار العلماء الآن ومنخصص بعضها في الاجزاء التالية من المختطف

جريدة الكيمياء

واهدت البنا الدائرة العلمية السمسونية الاجزاء الستة الاخيرة من جريدة الكيمياء الاميركية التي صدرت في النصف الاول من العام الماضي وفيها مباحث دقيقة لأكبر الكيماويين وخلاصة المباحث الكيماوية في مدارس اميركا الجامعة

تقارير دار التحف الاميركية

اهدت اليها حكومة الولايات المتحدة الاميركية كتابين ضخمين فيها وصف مذهب لدار التحف الوطنية الموضوعة تحت ادارة الدائرة العلمية السمسونية وكثير من المقالات العلمية التي انشأها كبار رجال العلم باوروبا واميركا من ذلك مقالة في وصف الآثار البابلية والاشورية والمصرية التي في تلك الدار ويستفاد منها ان العود المصرية اليونانية التي وجدت بقرب القيوم سنة ١٨٨٧ وهي ترى الآن في دار التحف المصرية في الجزيرة لم يصورها المصورون الاقدمون بالقلم كما تصور الصور الآن بل كانوا يدهنون ما تصور

عليه بغشاء من الشمع والبلسم ثم يضعون الاصباغ على هذا الغشاء صيفاً صيفاً كما توضع قطع السيفساء ويمدونها بعد ذلك بملوق كاللثة . وكثيراً ما كانت الاصباغ تمدح البيض وقليل من الزيت او يذاب الصبغ بالزيت وتصور الصورة به . وقد صنعت هذه الصور بين القرن الاول والثالث للميلاد

ومنها مقالة في وصف ما في دار الخف الاميركية من مواد الطعام واللباس . ومن الحقائق التي ذكرت فيها ان الانسان الذي ثقله ١٥٤ رطلاً مصرياً في جسمه ٣١ رطلاً من الكربون (اي الفحم) وهو مركب في جسمه تركيباً كما لا يخفى ويتناول مركباته مع الطعام . وفي الجسم ٢٢ رطلاً من الدهن على اتباعه

ومنها مقالة في العصفور الدنان . واخرى في طرق اضرار النار واخرى في امة الابنو الشعراء واخرى في آثار ياباب واخرى في ديانة شنتو اليابانية ونحو ذلك من المقالات الكثيرة الفوائد وسنلخص بعضها في بعض الاجزاء التالية

كتاب الاقوال الجليلة

في اختصاص المحاكم الاهلية

لم نر من حين نزلنا هذا القطر عاماً كثرت فيه التأليف والتصانيف كالعلم الماضي وهذا العام . ويسرنا انها لا تقتصر على القصص والروايات بل تشمل كثيراً من الكتب المفيدة التي اعنتى مؤلفوها بجمعها وتبويبها ومنها هذا الكتاب الذي ألفه حضرة المحامي البارع ابراهيم افندي جمال . وقد جمع في الجزء الاول الذي صدر منه الآن اكثر المسائل اشكالا وتعقيداً وقال انه لم يقرر مبدأ الا اردفه بسند يعتمد عليه من النصوص القانونية واحكام المحاكم المصرية من مختلطة واهلية . وقد صدره مقدمة تاريخية في الهيئة القضائية المصرية من صدر الاسلام الى هذه الايام اورد فيها كتاب الامام عمر بن الخطاب الى ابي موسى الاشعري قاضي الكوفة وهو

” اما بعد فان القضاء فريضة محكمة وسنة متبعة . فانهم اذا ادلى اليك . فانه لا ينبغي تكلم بحق لا تافاه . وآس بين الناس في وجهك ومجلسك وعدلك حتى لا يطمع شريف في حيفك ولا يأس ضعيف من عدلك . البيئة على من ادعى واليمين على من انكر . والصالح جائز بين المسلمين الا صلحاً اهل حراماً او حرم حلالاً . ولا يملك قضاء قضيتك بالامس فراجعت فيه اليوم عقلك وهديت فيه لرشدك ان ترجع الى الحق فان

الحق قديم ومراجعة الحق خير من التماذي في الباطل . اللهم اللهم فبما تجلج في صدرك
 مما ليس في كتاب ولا سنة . ثم اعرف الامثال والاشباه وقس الامور بنظائرها .
 واجعل لمن ادعى حقاً غائباً او بينة امدّاً ينتهي اليه فان احضر بينته اخذت له بحقه والا
 استحللت القضية عليه فان ذلك انني للشك واجلي للعاء . الملهون عدول بمضهم على
 بعض الآ مجلوداً في حذر او عبرة عليه شهادة زور او غش في نسب او ولاء . فان الله
 سبحانه عفا عن الايمان ودوا بالبينات . وياك والحق والضمير والتأفف بالخصوم فان
 استقرار الحق في مواطن الحق يعظم الله به الاجر ويحسن به الذكر والسلام " انتهى
 ومن تدبر هذا الكتاب رأى انه جمع على ايجاز وجل الاحكام العديلة والآداب
 القضائية . فنشكر لفضرة مولاه وتفتي ان يوفق الى نشر الجزء الثاني منه

الالكحول في خور فكتوريا

بعث الينا جناب المستر ولكنسن سكرتير جمعية فكتوريا العلمية المكينة برسالة وضعها
 في هذا الموضوع ونشرها في جريدة ديوان زراعة الكروم . وقد ذكر فيها ان في كل مئة
 سنتيتر مكعب من الخور الفرنسيّة نحو ثمانية غرامات من الالكحول على ما وجدته بعض
 الكيماويين الفرنسيين في ٨٢٣ نوعاً من الخمر الفرنسيّة . وفي كل مئة سنتيتر مكعب من
 الخمر الالمانية تسعة غرامات و ٣ اعشار الغرام ومن الخور التجارية سبعة غرامات وستة
 اعشار الغرام ولذلك فتوسط الالكحول بين الخور 'الاوربيّة' ثمانية غرامات في كل مئة
 سنتيتر مكعب اما خور استراليا فتوسط الالكحول فيها اثنا عشر غراماً في كل مئة
 سنتيتر مكعب

السكر والخموض في مسطار فكتوريا

وبعث الينا ايضاً برسالة في هذا الموضوع تلاها في مجمع ترقية العلوم باستراليا وقد
 قابل فيها بين خور استراليا وخور فرنسا والمانيا فوجد المسطار (اي عصير العنب)
 الاسترالي اقل من المسطار الفرنسي والالامي وسكره اكثر وحامضه اقل ولذلك
 فكثرة الالكحول في خور استراليا ناتجة من كثرة السكر في عنبها . و اشار بان يقطف
 العنب قبلما ينفج جيداً اي قبلما يقل حامضه ويكثر سكره فتكون خمره مثل الخمر
 الفرنسيّة

اطلس مصر القديمة

An Atlas of Ancient Egypt.

انسانا في هذه 'الاثناء بقاء جناب العالم المستر هول من اعضاء لجنة النقب عن الآثار المصرية وقد اهدى البنا اطلسا جمعه بمساعدة بعض العلماء وهو مفتوح بمقدمة في وصف المصريين القدماء ومعاملاتهم وتخطيط بلادهم وتناولها خلاصة مكتشفات المسيو ناثيل في ما يتعلق بطريق الاسرائيليين لما خرجوا من مصر ويتلو ذلك عدة خرائط توضح منها جغرافية هذا القطر الطبيعية وموقع مدنيه القديمة وقد ذكرت فيها اسماؤها المصرية والهيرانية واليونانية والعربية مثال ذلك منف فان اسمها المصري من قر والعبراني نوف واليوناني منفس واسمها الآن تل منف . ومدينة تيس اسمها المصري زعن والعبراني صوعن واليوناني تيس واسمها الآن تل صان الحجر . وقد طُبع هذا الاطلس طبعا متفقا جدا على ورق من اجود انواع الورق

العام الجديد

العام الجديد مجلة ادبية فنية وضعها حضرة الكاتب الاديب حاجب افندي فضلي جازيا فيها مجري اصحاب الصحف الاوربية الذين يفتخون العام الجديد باجزاء مخصوصة من صحتهم يسمونها صحف الميلاد فيقبل القراء عليها اي اقبال وقد افتتح هذه المجلة برسم الجنب الخديوي عباس حلمي الثاني وترجمته واتبعها برسم ١٦ من الملوك والملكات ومن هذه الرسوم ما هو مألوف كرسوم الملكة فكتوريا وملك 'بطايا' وامير اطور 'نانيا' والخديوي السابق ومنها ما هو غير مألوف كرسوم ملك اسوج ورأس منفاشيا من شيوخ الحبشة . ويتلو ذلك ترجمة موجزة لكل منهم ثم رواية وجيزة ذهب فيها كاتبها مذهب زولا الكاتب الفرنسي وهو مذهب نسال الله ان لا يسمع بعودته الى بلادنا بعد ان تقلص ظلّه بنها . وفيها عدا ذلك صور كثيرين من اصحاب الجرائد المصرية وترجماتهم وقد قال في الكلام على منشئي القتطف انه كان يؤذ نشر ترجمة وافية لما قم بغفر بها . وحذا لوقبل عذرنا فلم ينشر عنا شيئا لانه ليس من مذهبنا ان تنشر تراجم الاحياء الا اذا مسّت الحاجة وفي هذه المجلة صور كثيرة اوربية ووطنية واشعار بديعة ومنها قصيدة للمؤلف ردّد فيها شكوى اكثر 'لادباء' ومنها قوله

والمره ما دامت مأخذُ عيشه ميسورة يلقى البشاشة في الملا
فشكره على هذه النجفة السنيّة ونتمنى ان تزيد انقائنا وفوائدها عاماً فعاماً

الدلائل الصحيّة

في تنبش اللحوم الغذائية

ألف هذا الكتاب المفيد حضرة العالم الدكتور محمد افندي صفوت مفتش الطب
البيطري في الصحة العموميّة ووصف فيه الملل التي تعترى المواشي فتجعل لحومها غير
صالحة طعاماً . وهو بحث جليل النفع جداً . وحيداً لموضع فيه مخمراً جامعاً لكل ما
من غير تعرّض للشروح الملبية فيتخذ مرشداً الى معرفة اللحوم الضارة التي لا يجوز أكلها

كتاب حافظ السلام

هو تاريخ للقيصر إسكندر الثالث المتوفى حديثاً ألفه حضرة الوجهه نسيم افندي نوفل
مدير جريدة الفتاة وطبع على نفقة الوجهه الفاضل الخواجه حبيب لطف الله وهو يتضمن
تاريخاً موجزاً لقياصرة الروس وفيه رسم القيصر بطرس الأكبر والامبراطورة كاترينا
الثانية ثم تاريخ القيصر اسكندر الثالث بالاسهاب وتاريخ بلاد الروس في عهده . والقسم
الأكبر من الكتاب قاصر على اخبار مرضه ووفاته ودفنه وفيه صورته وصورة زوجته
وصورة ابنته القيصر نقولا الثاني وزوجته . فشكر لحضرة مؤلفه ولحضرة من بذل
المال لطبعه ونشره وعسى ان يقتدي به غيره من ذوي الثروة الواسعة في طبع الكتب
ونشر المعارف

قاموس عربي وانكليزي

دعت الحاجة الى الانبئال على تعلم اللغة الانكليزية في القطر المصري والشامي ندأب
البعض على تسهيل السبل لتعلمها وفي مقدمتهم العالمان الدكتور بوحنا ورتبات
والدكتور هارفي بورتر من اسانذة المدرسة الكلية الاميريكية في بيروت فالفنا قاموساً
ينسر الكلمات الانكليزية بالعربية وقاموساً آخر يفسر الكلمات العربية بالانكليزية وقد
طُبِعَ هذان القاموسان في مطبعة المقتطف طبعاً متقناً وجنّداً في كتاب واحد تسهلاً
للمراجعة ففي تعلم اللغة الانكليزية والانشاء فيها والترجمة منها واليها وقد جعل ثمنه
اربعين غرشاً فقط تسهلاً لاقتنائو . وهو يُطلَب من ادارة المقتطف في القاهرة ومن
مكاتب حضرات المرسلين الاميركان

مسائل واجوبتها

نفصا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يفي بمسألة باسمه والى ويحل اقامته امضاه وانصاحا (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السائل احد شهرين من ارساله اليها فليذكر مسألة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافد

ج اذا كانت المآذن المرتفعة قائمة في سهل فسبح بميدة عن سكك الحديد وطرق المركبات وغيرها من الطرق فلا تهتز الا اذا عصفت بها الرياح . واما اذا كانت قرية من سكة حديد او من الطرق فلما تغل من الاهتزاز

تغير الجبال

(٤) ومنه . هل الجبال باقية على حالها او هي متغيرة بزيادة او نقصان ج بعضها آخذ في الزيادة واكثرها آخذ في النقصان اما آتني تريد فجبال بركانية تراكم عليها الحمم آتني تصعد من باطن الارض او تملو من نفسها بفعل الحرارة آتني في باطن الارض . ثم ان البرد والحر والرطوبة والفواصل الكيماوية تفعل معا في تنقيب صخور الجبال وتجرف الاء طارقاتها وانزبتها الى الاودية والسهول والمجار ولذلك تكون الجبال كلها آخذة في النقصان دواما ولا يبعد ان يستوي سطح الارض على نمادي الايام

سائل الامونيا

(١) مصر . محمد افندي حسني . ماهو سائل الامونيا المذكور في الجزء الثالث الماضي من المقتطف صفحة ٢٣٠ ج هو المالم المشبع بغاز النشادر المسمى ايضا غاز الامونيا

الفورم الجديد

(٢) ومنه . ماهو الفورم الجديد المذكور هناك

ج هو غاز حريف يتولد من مرور بخار الالكحول المثيلي والهواء على سلك من البلاتين محمي الى درجة الحرارة . وما لكم وليث عن ماهية هذه المواد فاذا اردتم استعمالها فابتاعوها كما هي من الصيدالة او غيهم من التجريين بالمواد الكيماوية . ولو كان لهذه المواد اسماء غريبة مشهورة ما كنا نسميها بهذه الاسماء الاعجمية

اهتزاز المآذن

(٣) حلوان . اسعد افندي وبشي . يزعم البعض ان المآذن المرتفعة تهتز اهتزازا متواليا فهل ذلك صحيح

الاستان الزوائد

(٥) بولاق الكرور. الياس اندي حنا. ما السبب لظهور من فوق القاطع الايمن العلوي في رجل صمره ثلاثون سنة ج ان هذا من الشواذ التي لا يعرف سببها الحقيقي ولكن يمكن تعليلها بان النطفة الاصلية التي يتكون منها الجنين تكون مشتملة على جراثيم مشتقة من كل عضو من اعضاء الذكر والانثى فاذا كان في احد والديه استان زوائد فالارحج ان نشق منها جراثيم تصل بالنطفة التي يتكون منها فتتولد استان زوائد مثله. والا فقد يشق من السن الواحدة جرثومتان لا جرثومة واحدة فيتولد منها سن اصلية وسن زائدة

السنه

(٦) ومنه. ظهرت قشور مصنرة في رأس طفل عمره ست سنوات وهذه القشور تزول بالغسل بعد دهنها بمادة دسمة كالزيت وبقي محلها سطح محمر وبعد قليل تتكون عليه قشور اخرى كالسابقة ولا يفرز مع هذه القشور سائل ما وقد استعملنا المرامم الزيتية والسيطة فلم تزول ج ان علاج الامراض الجلدية ليس بالامر السهل ولا يتيسر من غير مشامدة المصاب ومراقبة فعل العلاج به. ويمكنكم الان ان تعتمدوا على النظافة الى ان

تعقدوا على طيب. وربما افاد الدهن زيت البتروليوم وذلك بان تبل خرقه به ويترك الشعر ويترك بها جلد الرأس ويترك الزيت عليه بضع ساعات ثم يغسل بالماء والصابون ويكرر ذلك كل يومين او ثلاثة. ومع ذلك لا نرى بدءا من الاعتماد على طيب يري الولد ويعالج علاجا قويا الى ان يشفي

كبريت الحديد

(٧) دمشق. احدا المشتركين. ارسلنا اليكم حبة البريد العثاني علة فيها فلذات معدن وجد بالقرب من دمشق فترجوا ان تفيدونا ما هو وهل له قيمة تفي بتفقة استخراج

ج هو كبريت الحديد وليس له الان قيمة في بلادنا تفي بتفقة استخراج ولكن اذا فُتحت فيها مناجم للفحم الحجري واتسع نطاق الصناعة تصير منه فائدة لانه يستعمل حينئذ لاستخراج الحامض الكبريتيك (زيت الزاج)

تطعيم الزيتون

(٨) ومنه. كيف يطعم الزيتون في الشوفات وعيناب وغيرها من قري لبنان وفي اي وقت من السنة

ج يقطع ساق شجرة الزيتون الصغرى التي يراد تطعيمها او فروع ساقها قطعاً مستويا ويشك سفن صغير كالتفم بين

واربعة اجزاء من حب العرعر ١٧ جزءا
من التمر الهندي و ١٣ جزءا من الشراب
و ٣ اجزاء من ملح الشادر و اربعة اجزاء
من ملح الطرطير و ٥٠ جزءا من ملح الطعام في
مئتي جزء من الماء ثم اخف اليها ١٦ جزءا
من البراندي الفرنسي و ١٢ جزءا من خل
الخر ثم يلى بهذا السائل كل ما يمكن بله من
التبغ و جفنه و اسحقه و احفظه ملفوفا بورق
القصدير

النصير الفوتوغرافي

(١١) بهوت . من . ش . اخذت منذ
مدة اصغر صوراً فوتوغرافية على ورق و ارد
من اوربا وقد ارسلت لكم ورقة منه في غلاف
رمادي لكي لا تسود لان الورق حساس
جداً . و حينما اطبع الصورة على هذا الورق
يظهر لونها جميلاً كما ترون على ورقة اخرى
مرسلة لكم الآن وهي مطبوعة ولكنها غير
مثبتة ولا مغطسة بمطس . ولكن حينما
اضع هذه الصورة في مطس الذهب يصير
لونها عودياً مقبولا و حينما اضعا في مطس
المبيوسلفيت يصير لونها بصلاً قبيحاً فهل
من طريقة لتثبيت اللون الاول لو لجملة
اصود او بيا

ج سلتنا و رقتكم لكاتب مقالة
الفوتوغرافيا الصادرة في هذا الجزء في
باب الصناعة فطبع على البيضاء منها صورة
سيدة مصرية و غطس الاثنين في مطس

القشر و الخشب حتى يفصلهما قليلاً ثم
يقطع غصن صنفه كالقلم من اغصان
الزيتونة التي يراد التطعيم بها ويكون فيه
برعم او برعمان و يبرى من طرفه الاسفل
كالقلم ويشك بين القشر و الخشب مكان
السيف ثم تطل الساق حول المطعوم
بالطين وحده او مزوجاً بزبل البقر حفظاً
لها من البرد ويكون ذلك في اول فصل
الربيع

الزرنج لامة البق

(٩) المنصورة . تادرس افندي جبل .
نعم يقينا انه اذا سحق الزرنج و الشادر
مع شحم البقر و بخر به مكان اباما منع نولد
البق فيه . فهل هذا الجزار يقصر من يشمه
و هل يصل الى البق الذي داخل الجدران
ج ان الجزار الخارج من احتراق
الزرنج سام لا يجوز اطلاقه في بيوت
السكن ولو استأصل البق منها اما انه يصل
الى البق فذلك صحيح

السوط

(١٠) الاسكندرية . يوسف افندي
صوصة . كيف يصنع السوط (التشوق)
الفرنسي

ج لاندري اي الانواع تريدون
ولكن هاكم وصفة السوط السمي
بالسوط الباريبي : اغل ٣٥ جزءا من
الاجاص المقدد (هو كاغوخ الشامي)

الانبياء

(١٤) الاسكندرية. يوسف افندي

مطر. لماذا ظهر الانبياء في قارة اسيا
فقط ولم يظهروا في غيرها

ج بتعذر علينا وعلى كل مشغل
بالعلم ان يجب جواباً مقنعاً على غير
المسائل العلمية. اما المسائل التي من
قبيل سؤالك فالجواب عليها يرجع الى
المتقدم لال الحقائق الفلسفية او العلمية
المدركة بالوجدان او بالحس. فان قلنا
مثلاً ان علّة اختصاص الانبياء بقارة اسيا
ان الله يحب سكانها ويفضّلهم على غيرهم
افنع هذا التعليل من معتقد صحيحة ولم يقنع
غيره. وهذا شأن كل تعليل من هذا
القبيل. اما الذين ينكرون النبوة والوحي
فيصرون ان مويدينرج الاوربي صاحب
المذهب المنسوب اليه وجوزف سميث
الاميركي صاحب مذهب المورمون مثل
انبيائنا ولذلك لا يخصّون الانبياء بأسيا

تولد الفار

(١٥) ومنه سمعت ان فار الغيط يخلفني

في الصيد من طين الارض فكيف ذلك

ج لا تصدقوا ما سمعتموه فان
استقراء الناس في هذا العصر واستقراء
كل العقلاء في العصور السالفة قد اثبت
لم ان الحي لا يولد الآن الا من حي مثله
فالقارة تولد من قارة حتماً وكل ما يقال
ضد ذلك بعيد عن الصحة

ذهبي مثل المذكور في هذا الجزء وابقاها
في نحو ربع ساعة ثم غسلها ووثبتها
بالهيو وسقّيت حسباً هو مذكور في هذا
الجزء ايضاً واعادهم اليها وعليها صورتان
جميلتان باذنجانيتا مون وقطع من احداها
ورقة صغيرة ابقاها في مفطس الذهب نحو
ثلث ساعة فصار لونها بعد تثبيتها اسود
نارياً في الزرقة لثمة سورة دور. الورق
جيد جداً والعلّة من مفطس الذهب الذي
تستعملونه. اما بقية مسائلكم فسنجيبكم عليها
في فرصة أخرى

خلاصة البقم

(١٢) اخمب ع. كيف تصنع
خلاصة البقم المذكورة في الجزء الثالث
من السنة الثانية من المنتطف صفحة ٦٤
ج تصنع او تستخرج من خشب
البقم بضمير ومعالجته بالامونيا واذا اردتم
استعمالها في صنع الانسجة القطنية باللون
الاسود فالاصح ان تناعوها مستحضرة
واسمها بالانكليزية logwood extract

زهر الرين

(١٣) ومنه كيف يركب المرم الزهني
ج تخرج اوقية من الزبيق النقي
بالوقية من شحم الخنزير مزجاً جيداً حتى
لا تعود تكون قفاص وقت المزج.
ويضاف شحم الخنزير الى الزبيق قليلاً قليلاً
وقت المزج

اخبار واكتشافات واختراعات

الاحداث الجوية في القسطنطينية
نشر تقرير المرصد السلطاني
بالقسطنطينية عن سنة ١٨٩٤ ويظهر منه ان
اعلى درجات الحرارة في السبع والعشرين
سنة ١٩٠٥ صبه ٩٩° في الظل واوحاد ١٧°
ومتوسط ما يقع من المطر سنوياً ٢٣٤
عقدة ومتوسط الايام الممطرة في السنة ٨٦
يوماً ومتوسط الايام التي يقع فيها ثلج ١٥
والايام التي يحدث فيها ضباب ٥٩ يوماً

رواج الكتب العلمية باوربا

حدث عن رواج الكتب الادبية باوربا
ماشت ولا حرج اما الكتب العلمية فظاهراً
الامر انها غير رائجة لكن ذلك لا يؤخذ
على اطلاقه بل ان العالم الذائع الصيت قد
تزوج كتبه رواج غيرها من الكتب
الادبية مثال ذلك ما روي حديثاً عن
كتاب من كتب الشهير دارون . فقد قيل
ان دارون دخل يوماً على المستر مري
الذي كان يطبع له كتبه ويبدو نسخ
كتاب قوضها على مائدة وقال ههنا
كتاب مضى عليّ سنون كثيرة . وانا
اشتغل به ولكنني لا انتظر ان يجد من
القرءاء قبولاً واقبالاً فهل تطبعه كما طبعت

غيره من كتي . فاخذه المستر مري
وضعه ولم تمض ثلاثة اشهر حتى اضطر
ان يكرر طبعة خمس مرات لكثرة اقبال
الناس عليه . ولا ندري اي الامرين
اسبب اكثرة رغبة الناس في مطبعة كتب
دارون ام كثرة اقتضاه واستغناؤه
نفسه حتى ظن ان كتبه لا تقرأ على ما
كان له من الشهرة الواسعة . لكن لقد
صدق من قال ان اكثر الاغصان حملاً
اشدها اغتضاضاً . واكثر الناس علماً اقلهم
غوراً

التفراج

التفراج خطوط كخطوط التلفون تعاقب
بها مركبات صغيرة تسع المركبة منها ثلاثة
رجال او اربعة او توضع فيها بضائع تعادلم
تقلاً فتجري هذه المركبات على الاسلاك
بقوة الكهربائية . ولما ذكرنا التفراج عند اول
اختراعه منذ احدى عشرة سنة قلنا ان
استعماله ممكن في كل البلدان التي ليس فيها
سكك حديدية ولا ترع . وقد حققت
الايام هذا القول فمد من التفراج نحو التي
ميل في اسبانيا ويطاليا واميركا الجنوبية
ولهند وراس الرجاء الصالح والصين

عند ركبتى الثانية فالرجل على الف متر
واذا ظهرت احداهما فوق الأخر تماماً فالرجل
على الف واربع مئة متر. فيمكن استعمال هذه
النظارة لرؤية الاجسام البعيدة وقياس
بمدها في وقت واحد

اقدم مطبعة عند الصقالية
انشئت اول مطبعة في بلاد الصقالية
سنة ١٤٩٣ وقد احتفل اهالي الجبل الاسود
في شهر يوليو سنة ١٨٩٣ بمضي اربع مئة
سنة عليها وارسلت الجمعيات العلمية والمدارس
الجامعة تهنئتهم بذلك من اقطار اوربا

دوار الجبال

يعتري الذين يصعدون في الجبال
العالية دوار مثل الدوار الذي يعتري
المسافرين في البحر . وقد عقدت التبة منذ
مدة وجيزة على مد سكة الحديد الى اعالي
جبل جنغفرو من جبال الالب باوربا
وارسل المسبو كرونكر للبحث عما اذا
كان منها خطر على الذين يصعدون بها
الى قمة ذلك الجبل فصعد هو وستة آخرون
الى مكان ارتفاعه عن سطح البحر ٣٧٥٠ متراً
وحينئذ اشتدّ عليهم حتى لم يستطيعوا بلوغ
قمة الجبل الا بعد عناء كثير واصيبوا
باعتراض الدوار الجلي كلها وهي ازدياد
النبض والتنفس والصداع وطلب الراحة
بعد كل حركة معها كانت طيفة . وقد

واليابان واكثرها في الاراضي الجبلية التي
يتندر انشاء سكك الحديد فيها وفوق
الادوية والانهار

صوت النمل

ثبت من امتحان السرجون لبك
وغیره من العلماء ان النمل اصواتاً مسموعة.
والظاهر ان النمل يسمعها ويستعملها
لاغراضه مثل سائر الحيوانات ذات
الصوت . ويسمع صوت النمل بان يوضع
كثير منه على لوح من الزجاج ويغطي
بلوح آخر حتى يبقى بين اللوحين مسافة
تكفي لوقوف النمل فيها فقط ويوضع بين
اللوحين على اطرافها مادة تمنع خروج
النمل من بينها ولا يكون اللوحان متوازيين
تماماً بل يكون احدهما مائلاً على الآخر قليلاً
حتى يكون بعض النمل في سعة وبعضه في
ضيق . فاذا أدنى هذان اللوحان حينئذ من
الاذن سمعت اصوات النمل واضحة

نظارة يعرف بها البعد

صنع بعضهم نظارة من البور
الاسلندي الذي يرى بالشفح شجعين فاذا
نظر الى شخص بهذه النظارة وظهر رأس
احدى صورتيه عند كفتي الصورة
الأخرى فالرجل على ثلث مئة متر من النظارة.
واذا ظهر رأس الاولى عند خصر الثانية
فالرجل على ستمئة متراً واذا ظهر رأس الاولى

آثار نقاده

اشرنا في الجزء الماضي الى آثار أكلة الناس التي اكتشفها الاستاذ بيري بقرب نقاده . وقد اطلعنا الآن على صور القبور التي كشفت فيها عظام أولئك الناس وعلى صور عظامهم وآتيهم . واخبرنا المستر هول الذي رأى هذه الآثار وصورها ان العظام منقوذة (اني مستخرج نخاعها منها) ومحمزة باستان الذين أكلوا اللحم عنها

جمعية الدفاع عن الطيور

لا يخفى ان ألوانا بل ملايين من الطيور المزوقة تقتل كل عام لكي يُتَنَفَّ ريشها ويوضع في برابط النساء . وقد تنتف الطيور حية لهذه الغاية او لكي يحاك ريشها ملابس فاخرة يتباهى بها الغواة . وقد تألقت جمعية الدفاع عن هذه الطيور ومنع الناس من صيدها ويقال ان اعضاءها بلقوا الآن احد عشر ألفا

علاج السل بمصل الفرس

ارتأى الدكتور باكوين استاذ علم البكتيريا في مدرسة كولمبيا الجامعة ان الفرس غير معرض لداء السل (التدرن) ولذلك فصلة يشفي المصابين بهذا الداء اذا حقنوا به وقد جرب ذلك في خمسين معلولا ويقال انهم استفادوا كثيرا من هذه المعالجة

رأى المسبو كرونكر ان هذا الدوار يتبدى على ارتفاعات مختلفة باختلاف الاشخاص ولكن اذا تجاوز ارتفاع المكان ثلاثة آلاف متر اصيب كل احد به كلما تحرك . والاولاد والشيوخ اقل تعرضا له من غيرهم . واذا حِيل الانسان حملا الى اماكن مرتفعة هذا الارتفاع وكان سليم الجسم لم يشعر بتعب كثير ولو كان الارتفاع اربعة آلاف قدم . و اشار بان تمد سكة الحديد الى اعلى مكان يمكن البلوغ اليه لكي لا يضطر الصاعدون بها ان يصعدوا مشاة بعد ذلك وان يختار الحراس وسائر العمال من الذين اجسامهم قوية وصحتهم جيدة ويمودوا على هذه الاماكن المرتفعة تدريجيا

البعثة العلمية الفرنسية

بعثت وزارة الاشغال العمومية بفرنسا وفدا علميا برئاسة المسبو شافيجورن الى سمرقند وتشقند وتبت لكي يبحث فيها بحثا علميا ولا سيما في بلاد تبت وسيكشف من امرها ما لا يزال غامضا

هبة عظيمة

اعلن رئيس جمعية فينا العلمية ان مدير بنك الاقتصاد الاول ييلاد التماسا وهب كل امواله لترقية العلوم ويقال ان ثروة هذا الرجل طائلة جدا وسيكون منها نفع عظيم

شعور الحيوان بالآلم

اشرنا غير مرة الى انه تألمت جميعه في
القطر المصري لمنع القسوة عن الحيوانات
اقتداء بالجمعيات التي تألمت في اوربا لهذه
الغاية . وقد شاهدنا بالامس الاصطبل
الذي تداوى فيه الحيوانات المصابة على
نقطة هذه الجمعية وهو جنوبي نظارة الداخلية
وكان فيه ستة وثلاثون من الخيول والبقال
المريضة او المنهكة القوى من الكبار .
ولاعتناء بها تألم وارض اصطبلها انظف
من بيوت أكثر السكان . واذنا نظرنا الى
هذه الحيوانات من باب نقي او من باب
ادبي لزمنا الاعتراف بفضل المعتنين بها
واسداؤهم جزيل الشكر لان الفرس الذي
يكاد ينفي من الجراح او من التعب وقلة
الغذاء يداوى ويراح ويطم الى ان يشفي
وبقوى فيريح اصحابه وتربو فيهم عواطف
الحنان والشفقة على كل ضعيف متألم . لكن
الدار التي يعنى فيها بهذه الحيوانات تعمل
فيها الاعمال الجراحية في الحيوانات السليمة
على اصول لا يمكن ان يكون اشد منه تألما
ان كانت الحيوانات لتألم كالإنسان . فقد رأينا
الرجال اجتماعها حول حصان وربطوه
بقوائمهم ورموه على الارض وداس
بعضهم على عنقه وبعضهم على رأسه ومسك
واحد منه شفته العليا بجزمة محكمة . ثم تقدم

الطبيب البيطري وشق صفة الخصىتين
وطوق احداها بسلسلة معدنية خارجية
من انبوب ولها لولب اذا ادبر عادت به الى
الانبوب . وجعل يدبر اللولب رويدا رويدا
حتى قطعت السلسلة الخصىة وفعل كذلك
بالخصية الثانية . ولا نظن ان تلك الحيوانات
الستة والثلاثين التي يعنى بها هناك تألمت
في حياتها قدر ما تألم ذلك الحصان في
تلك الساعة اذا كانت اعصاب الحيوانات
تشعر بالآلم كاعصاب الانسان . ورأينا هناك
حصانا آخر جرح في كتفه فتولد من
الجرح ناسور عميق جدا فنظفه الطبيب
وحشاه باليودوفورم وهو لا يبدى حراكا
كأنه لم يتألم من ذلك قدر ما يتألم الانسان
من تقليم اظفارهم . وهذا يحمل على الظن ان
الحيوانات لا تشعر بالآلم كالانسان

كيف تكون سطح القمر

لا يخفى ان سطح القمر لم يغطى بجبال
وهادوسهول . وكثيرا ما يكون الجبل
من جباله مجوقا وفي وسط تجويفه اكة
ناشئة منه . وقد ابان المسبو منه كيفية
تكون ذلك في القمر بالامتحان فانه مزج
الجبسرين بماء اذيب فيه قليل من الفراء
ووضع المزيج في مقلاة وغلاه على الغاز
المشتعل ولما ابتداء يظلي اطفأ الغاز بفتة
فتكون على سطح المزيج مرتفات ومنخفضات

يوماً آخر الى حالة اخرى ثم تعاقب عليه هاتان الحالتان ولا يعلم وهو في الحالة الواحدة شيئاً مما يترتب او مما يعلمه وهو في الحالة الثانية. وقد ذكرت الآن حادثة جديدة من هذا القبيل وهي ان رجلاً يتكلم اللغة الانكليزية وهو في الحالة الواحدة من حالتيه العاليتين ولغة وايلس وهو في الحالة الثانية واذا كان في الحالة الاولى استعمل يده اليمنى واذا كان في الحالة الثانية استعمل اليسرى ولا يعلم شيئاً وهو في الحالة الواحدة مما ادركه وهو في الحالة الثانية

المحار والتيفويد

قويت الادلة وتصدت على ان المحار البحري الذي يؤكل نيئاً قد يكون سبباً للحُمى التيفويدية اغنيشة لان الحمى نتولده منه بل لان مبرازات المصابين بها اذا جرث الى البحر فقد يدخل ميكروبها بدن المحار البحري ويبقى فيه ثم يتصل منه الى بدن من يأكله. ويزيد انتشار هذه الحمى بسبب المحار لان الذين يربونه يفتونونه بالمبرازات فكأنهم ينقلون العدوى بواسطته نقلاً الى آكليه. ويضيق بنا المقام لو اردنا تعداد الشواهد الكثيرة التي جمها الاطباء حديثاً لتأييد هذا الامر. وعليه فلا يبق بينهم بامر صحه ان يأكل المحار نيئاً مما كان نوعه

كما يرى على وجه القمر تماماً واذا دام الازعاج حتى تغير الماء ظهر في سطح المزيج شقوق كالتي تظهر في سطح القمر. واذا غطي سطح المزيج ببطقة من الرمل قبل اغلائه ثم اُغلي صار وجهه كوجه الارض لان الرمل يقلل تغير الماء منه. وقد استنتج من ذلك ان القمر صار في حالته الحاضرة لقلة سوائله وانه لو كانت كثير الماء كالارض لصار سطحه مثل سطحها

عمر الارض

ذكرنا في الجزء الماضي ان اللورد كلفن وعد بانّه سيتمن قوة ايصال الصخور لحرارة ونحو ذلك مما يعلم منه عمر الارض منذ ابتدأت تبرد وتجدد. وقد اطلعنا الآن على رسالة بعث بها الى جريدة ناشر وطبعت في السابع من شهر مارس الماضي ذكر فيها خلاصة بحثه الى ذلك الحين فاذا الاساس الذي بنى عليه الاستاذ برسي حساباً مغلوطيناً وعمر الارض بحسب ما وجدته اللورد كلفن الآن نحو عشرة ملايين من السنين وبحسب ما وجدته اللورد كورروس لا يزيد على ٣٤ مليون سنة

ازدواج الدماغ

ذكرنا غير مرة حوادث كثيرة مما يسمى بازدواج الدماغ اي ان يكون الانسان يوماً في حالة عقلية معلومة وينقل

الاشجار والبرد

كل النباتات تحتل البرد ولو بلغ درجة الجليد وبعضها يبقى حياً ولو بلغ البرد المرحلية ٥٠ تحت الصفر. وقد ذكر بعضهم انه رأى اشجار التفاح يابسة في بعض القرى الروسية حيث بلغ برد الشتاء الدرجة ٤٠ تحت الصفر

مستقبل افريقية ليس للاوربيين

اهتمت ممالك اوربا باواسط افريقية في هذه الايام اهتماماً عظيماً حتى ظن البعض انه سيكون من اواسط افريقية هند ثانية لانكلترا وهند مثلها لكل من فرنسا وإيطاليا والمانيا . ولكن الناظر في تاريخ العمران يرتاب في صحة هذا الظن وإمكان اخراجه من القوة الى الفعل لان اواسط افريقية كانت معروفة في الصور الفائرة ودخلها الفينيقيون او عرب اليمن وابقوا آثارهم فيها فلو كانت هارثها ممكنة لعمروها كما عمروا غيرها من البلدان . وقد ثبت الآن لكثيرين من الباحثين انه يستحيل على الاوربيين ان يعمرؤا اواسط افريقية كما عمروا بلادهم او كما عمروا اميركا لسبب طبيعي في اقلم البلاد قسها فان حرارة هوائها تتغير تغيراً قليلاً من شهر الى شهر على مدار السنة ولكن حرارة النهار والليل تختلفان اخلاقاً عظيماً لا مثيل له في بلد من البلدان المتعددة

وهذا الاختلاف ونحوه من الخواص الاقلية تدعو الى قترالدم وانحطاط النسل فاذا استطاع التزلاء ان يعودوا الى بلادهم مدة وجيزة كل سنة او بضع سنين حتى يصلحوا ما فسد من ابدانهم فربما بقي فيهم نشاطهم ولم ينحط نسلهم . واما اذا كانوا من اهل الزراعة والصناعة واضطروا الى السكن في افريقية دواماً لم تطل عليهم

السنون حتى تغلب عليهم طبيعة الاقليم فيخسروا ما تمتاز به الشعوب الاوربية من الهمة والنشاط ويتعذر عليهم تعمير البلاد

معمل تطعيم الجدري

طلما شكونا نحن وغيرنا من ان لقاح الجدري الذي يؤتى به من اوربا لا يكون سليماً دائماً فقد رأينا اولاداً طعموا به فاصابهم نفاط دام سنة او سنتين . الا ان مصلحة الصحة المصرية قد تلافت ذلك الآن فانشأت مكاناً لاستخراج اللقاح من العجول السليمة على اسلوب يكفل صحته وينبع تطرق الفساد اليه وذلك بان يؤتى بالعجل السليم البنية ويؤقت بيجاب مائدة لها سطح يقف عمودياً او اقرباً فاذا ادفي العجل منها جيل سطحها همودياً وربط العجل من يديه ورجليه بسيور متصلة بهذا السطح ثم يقبل حتى يصير اقرباً فيمسي العجل نائماً عليه من غير عناه ويخلق شعره من اسفل

بطنه وينظف جيداً ويلقى بالمادة الجدرية
ويعتني به الاعتناء الاكتمال بعد ذلك الى
ان تظهر بثور الجدرى فيه فيستخرج
اللقاح منها بالة تعصرها عصرًا . ويستخرج
من العجل الواحد ما يكفي لتلقيح ستئة
شخص . والآلات والادوات التي تستعمل
في تلقيح العجول واستخراج اللقاح
منها والغرفة التي يستخرج اللقاح فيها مطهرة
كلها بالبخار الحار ومزيلات المدوى حتى
لا يطرئ الى اللقاح مادة مضرة معها كان
نوعها . ففى ان يكثر استخراج هذا
اللقاح حتى يستغنى به القطر المصري عما
يورد من اوربا

هذا وتنا نسدي البناء الوافر للحضرة
المستر لتلود مدير القسم البيطري في مصلحة
الصحة العمومية لاهتمامه بانشاء هذا المحلل
واعتائنه به

القطن باميركا

جاء في الجزء الاخير من جريدة
الزراع الاميركية ان الولايات التي تزود
القطن قد عزم بعضها على تقليل زراعتها
هذا العام فقد كتب اليها من ولاية
تكساس ان اهل الزراعة اقبلوا قبلاً على
زراعة القطن لان الامطار التي تقع في شهر
مايو (ايار) كانت تضر بالحنطة اما الآن
وقد رخص ثمن القطن رخصاً فاحشاً فلا بد

من العودة الى زراعة الحنطة . وكتب اليها
من ولاية اركنساس ان كثيرين قد
اعتمدوا على تقليل زرع القطن وتكثير
زراعة الحنطة . ومن لويزيانا ان زارعي
القطن اجتمعوا فيها واعتمدوا على ما اعتمد
عليه اهالي مسيسي وهو ان كل زارع منهم
يقلل زراعة القطن هذا العام الربع عما
كانت . ولكن لا يعمل بهذا القرار الا اذا
امضاء ثلاثة ارباع زارعي القطن في كل
الولايات . وقد تألفت لجنة باس مجلس
الشيوخ للبحث عن سعر القطن ونقائمه
فوجدت انه لا يمكن الربح من زراعتها
اذا كان ثمن الليبرة اقل من ٨ سنت
(١٦ ملء) واذا بلغ ثمن الليبرة ٧ سنت
(١٤ ملء) فمن زراعتها خسارة . وقالت انه
ما من شيء يوجب رخص ثمن القطن الى
الحد الذي بلغه لولا المضاربة فان نيويورك
مثلاً لا يدخلها سنوياً الا نصف مليون بالة
ولكن تجارها يبيعون بالمضاربة (من المستقبل)
ستين مليون بالة سنوياً . وقد طلبت هذه
اللجنة من مجلس الامة (الكونغرس) ان
يقلل المضاربة

الاميركيون وآثار بابل

تألفت جمعية في مدينة فيلادلفيا باميركا
سنة ١٨٨٨ لاجل الثقب عن آثار بابل
واشور وجمت المال اللازم لذلك وارسلت

المصابين بـ يوتون . ولا تعلم علة هذا المرض حتى الآن

علاج التهاب الرئة بالمصل

لم يكدهم تحقيق علاج التهاب الرئة بالمصل حتى شرع بعض الاطباء بمعالجون التهاب الرئة (ذات الرئة) بمصل مستخرج من ارايب وقيت من التهاب الرئة وقاية صناعية فظهرت دودة هذه ندجة وعالج غيرهم المصابين بالتهاب الرئة بمقتهم بمسنت فيد جراثيم ذات الرئة مسخرة الى الدرجة ٦٠ بميزان سنغراد لكي تفقد خواصها السامة فكانت نتيجة حسنة ايضا

علاج الجنون بالتلقيح

قال الدكتور كولن كبل منذ مدة انه اذا تمكن الاطباء من إيجاد دواء للجنيات الحادة بالتلقيح فلا يبعد ان يجدوا دواء للجنون بالتلقيح ايضا . وقد رأى الاطباء ان بعض الجنيات الحادة قد يشفي المصابين بها من الجنون ورأى غيرهم ان الآفات الشديدة التي تهز البدن هزاً قد تشفى من الجنون ايضا . وشاع الآن ان الدكتور وغر النموسي اخذ بعلاج المجانين بمقتهم بالبركولين وهو لادة التي قيل انها تشفى من السل فرأى العلاج ناجحاً فيهم . الا ان الجرائد الطبية التي يوثق بها لم تزل مرتابة في صحة ذلك

الدكتور يترس من مدرسة فيلادلفيا الجامعة لادارة هذا المعمل نقب الاطلاع القديمة واستخرج منها آثاراً لا مثيل لها في كثيرها وقد نقلت الاحمال الحمله منها لاسيا من الصفائح الاثورية القديمة الى الاستانة العلية ووكل الدكتور هلبخت بتدبيرها وقرائها . وقد اصدرت الحضرة السلطانية امرها بان تعطى جمعية فيلادلفيا واحداً من كل شيء مزدوج من هذه الآثار . ومن الآثار التي كشفت الى الآن الفاصحة من الخرف والحجر والف كاس من المرم و ١٥٠ اناه عليها كتابات عبرانية وعربية وسريانية ومئات من الاساطين والخنوم البابلية وكثير من الادوات المعدنية والخزفية من الاسلحة والامعة والانية البيتية ونحوها

مرض النوم

يصاب الناس في غربي افريقية بمرض غريب من اعراض النوم الطويل فاذا اصاب به انسان نام ساعة بعد اخرى ويوماً بعد آخر الى ان يموت جوعاً وعياء . وهو يصيب الذكور بين السنة الثانية عشرة والعشرين من العمر أكثر مما يصيب الاناث ويغلب حدوثه في وادي الكنتو وما يليه غرباً الى سنغال وقبلاً يصاب به احد ويشفى منه . قال الدكتور غوارين انه شاهد ١٤٨ مصاباً ولم يشف منهم احد وقال آخر انه رأى ثمانين في المئة من

آراء العلماء

مستقبل الصين

ارأتى اللورد ولسلي في جريدة
 اكسمبوليان الامريكى ان بلاد الصين
 في خطر مبين فان لم تحشد مئة الف
 جندي منظم حالا وتسلم قيادتهم لقواد
 محسنيين من ذككيز او غيرهم من
 الاوريين دارت عليها الدوائر وادى
 انقلابها الى قلب حكومتها وخلق الدولة
 الحاكمة فيها . وخبر لها ونوع الانسان ان
 ترقا الخرق قبل اتساعه وتأخذ باسباب
 العمران الاوربي من الآن اقتداء ببلاد
 يابان فنسلم من الذل وتبديد الثمل
 وعند ان الصينيين جامعون لكل
 القوى الطبيعية والعقلية والادبية التي
 تؤهلهم ليكونوا من اعظم ام الارض فانهم
 يحبون وطنهم بحبة تقرب من العبادة
 ويعتقدون انهم فوق غيرهم من الامم . وم
 اهل جلد ودأب ومهارة واقتصاد لا
 يخافون الردى ولا ينجسون عن الموت
 واذا احسن تدبيرهم كانوا جنودا بواصل
 يقتحمون مواقع القتال عن طيب نفس
 وصدق عزيمه . ولو كانت لهم قائد مثل
 نابليون الاول لسادوا المسكونة كلها
 وارأتى المستر ولسن ان اليابانيين
 سيعودون من الصين بخفي حنين لان ما

تغلوا عليه وما يمكن ان يتغلبوا عليه انما
 هو جزاء صغير جدا لا تشعر به مملكة الصين
 وهب انهم فتحوا بكين عاصمة المملكة فانهم
 انما يحررون الولايات الجنوبية من سلطتها
 ويزيدونها قوة ونسعة ثم يضطرون ان
 يخرجوا من البلاد بما لقله ما لديهم من
 الاموال التي يمكنهم الاتفاق منها . ولا
 يرجح من هذه الحرب الا الدول الاوربية
 ذات المتاجر الواسعة والاموال الطائلة
 اشتراكها المانيا

كتب المربلكت في جريدة التورن
 الامريكى بصف حال الاشتراكيين في المانيا
 ومطالبهم فقال انهم يبلغون الآن ربع
 امبراطورية المانيا كلها وم الربع انهم
 والاعلم والاحزم . وبينما ترى المنتخبين من
 سائر الاحزاب يسانون الى اماكن الانتخاب
 سوق الانعام ترى الاشتراكيين ينتخبون
 نوابهم من تقاتل انفسهم وبمطلق حربهم
 وعددهم يزيد يوما فيوما . وقد انهم
 خصومهم تماما فاضحة هم يراة منها لان
 مطالبهم صريحة ومقاصدهم واضحة وهي
 الحرية المطلقة لاقلام الكتاب . والحرية
 المطلقة لالسنه الخطباء . والحرية المطلقة
 لاهل الاديان . والحق لكل احد بان
 ينتخب ويُنْتَقَب لمجلس النواب ولما نصب

الحكومة. والتعليم العام فتفتح المدارس للجميع على حدٍ سوى وتمهد سبل التعليم والتثذيب للجميع على حدٍ سوى. وإبطال الجندية وإجبار كل أحد بالدفاع عن وطنه وإنشاء محكمة عامة تفصل الخصومات التي تقع بين دولة ودولة. والمساواة بين الرجال والنساء في الحقوق. وتحديد ساعات العمل ولاعتناؤه بالتدابير الصحية

إنشاء المجرمين

يذهب بعض العلماء الآن الى ان الذين يرتكبون الجرائم قصداً مدنوعون اليها بالضرورة اي انهم يولدون مائلين الى ارتكاب الجرائم من فطرتهم . وقد زاد البعض على ذلك ان هؤلاء المجرمين يمتازون عن غيرهم بمزايا خلقية تظهر في سماتهم . وكتب القبطان بوكين في جريدة كلكتا مقالة وصف فيها من يولد مجرماً فقال انه يكون اصفر الوجه تظهر الفضون فيه باكراً وتكون اذناه مائلتين الى الامام او فيها عيب آخر خلقي وذقنه بارزة او غائرة ولحيته خفيفة وطبيعته التواني والاحجام عن العمل ولا تكون قوته العضلية شديدة ولكنه اذا حاول شيئاً نشط له . ويكون في الغالب قبيح المنظر وجسمه معرض لمرض الرثين والقلب ويكثر ان يكون والداه عصبي المزاج او من المجرمين انفسهم وفيو ميل الى المسكرات . وهو حاد البصر ولكن

مشاعره الاخرى ضعيفة غالباً . ويكون عرضة للغضب والتقلب والتبجح . شديد الاوهام قوي العواطف كارهاً لراحة العباد متباهياً بالمنكرات . ويذهب البعض الى انه يمكن تقييد المجرم عن غيره بهذه الاوصاف الخلقية

القرن المقبل

اقترح محرز جريدة "الامكار الكبيرة" على جماعة من الكتاب ان يكتبوا له عما سيحدث في القرن المقبل بحسب رأيهم . فكتب الدكتور يوسف باركر الواعظ الشهير ان السعادة ستم نوع الانسان في القرن المقبل حتى تعمير الارض كالسما . وكتب لادي سمرست ان النساء سيضارعن الرجال في القرن المقبل ويجلسن على منصة السياسة ويكون منهن المديرات والمدبرات والحالكت والوعظات والمرأة التي حكمت بيتها من قديم الزمان وفصلت كل خصومة تحدث بين ابنائها بمحبتها اعترف لها حينئذ بالقدره على ادارة الاحكام وفصل ما يقع من الخصومات بين الانام وناقضتها مسر لتن في ذلك فقالت ان المرأة ستترك ما تدعيه الآن مما لا قبل لها به وتعود الى مقامها الطبيعي الجدير بها والجديرة به وهو ولادة الاولاد وتربيتهم وقال المستر غرانت ان الكتب الشهيرة ان ديوان الانشاء سيتوسع في القرن

وتاريخه فضلة زائدة في تاريخ سيار من
اصفر السيارات . ولم يكشف لنا العلم شيئاً
حتى الآن عن العال التي حولت جسمنا
آلياً ميتاً الى اجسام حية تولد منها نوع
الانسان ولكنه انبأنا ان من الجوع والمريض

والموت التي ربت ارباب الخليفة تولد بعد
المشاق التي لا حد لها شعب له ضمير يشعر
انه فاسد وله عقل بدله على انه بما لا يعا
به . فاذا راجعنا ماضي الانسان رأيناه
مجبوراً باندما الدموع . وبحسوكا بالخطاه
والمعاصي والتذلل والمطامع واذا بحثنا عن
مستقبل وجدنا انه وان بعد بالنسبة الى
زمانه فهو قريب جداً بالنسبة الى ما نعلمه
من اقسام الزمان وفيه تصحج قوى
الكواكب ونظم الشمس ولا نعود الارض
صالحة لسكنى الذين عمروها لحظة من الدهر
فيضي الانسان الى الهاوية وتهلك افكاره
كلها . والوجدان الذي حرك سواكن
الكون في هذه البقعة الصغيرة منه يمكن
سكوناً ابدياً فلا تعرف المادة نفسها بعد
ذلك . وتموت الاعمال الخالدة والآثار التي
لا تقى وتصير المحبة التي هي اقوى من
الموت كأنها لم تكن . وكل ما عمله الانسان
وجعل ما بذل وسعه فيه مدى الايام
والاعوام يذهب سدى بلا نفع ولا خير
وقد تعقب المذاهب الفلسفية مذهبا
مذهبا كما سنبينه في فصل آخر

المقبل اتساعاً لا مثيل له على اثر اتساع
السلطنة الانكليزية . كما اتسع في عهد
الملكة اليبابات على اثر اتساع البلاد حيثئذ

امس الايمان

انتشر في هذه الاثناء كتاب جديد
باللغة الانكليزية وضعه العالم المحقق المستر
الكتور احد وزراء الانكليز في وزارة
ساحري الماضي . وجعل مداره البحث
في القضايا العلمية والفلسفية المتبعة الآن
وتحريضها ونقضها . وقد كان لهذا الكتاب
اعظم شأن عند العلماء والفلاسفة قصدي
كبارهم لنقدته ومنهم الاستاذ هكسلي النافع
الصيت والمستر كيد صاحب كتاب نشوء
الهيئة الاجتماعية والكتور ديس صاحب
التفسير المشهورة وغيرهم من كبار الكتاب .
وقد اجمعوا على انه من الطبقة الاولى بين
الكتب الفلسفية حتى قال الدكتور ديس
انه اذا كان اضطراب المستر يثور الى
ترك دقة السياسة قد اتاح له تأليف هذا
الكتاب بغير البلاد ان تبقى وزايتها يد
الاحرار (لان المستر يثور من زعماء
المحافظين) وهالك مثالا من هذا الكتاب في
وصف الانسان بحسب العلوم الطبيعية

” لم يبق الانسان بحسب العلوم
الطبيعية غاية الوجود وورث كل موجود
بل صار وجوده عرضاً من الاعراض

اخبار الايام

عيد النطر

احتفلت الامة الاسلامية بعيد النطر يوم الاربعاء في السابع والعشرين من شهر مارس الماضي فقصت سراي عابدين بجمهور المهشين للجناب الخديوي المعظم . ونبادل سكان القطر المعابدة فرحين بما انعم الله على البلاد من الراحة والرفاهة

انعام سلاطين

انعم جلالة السلطان الاعظم برتبة ميرميران ولقب باشا على حضرة وطنينا الوجهه معادنو خليل باشا خياط ورتبة التمايز على حضرة شقبه عزتو انندم نصري بك خياط فتمت بها بذلك خالص التهنئة

جنازة اسمعيل باشا

احتفل في الثاني عشر من شهر مارس الماضي بتشييع جنازة المرحوم اسمعيل باشا الخديوي الاسبق فازدحر الناس من محطة مصر الى شارع محمد علي ازدحاماً يذكر الناظر بازدهام العزاء على باب اعقيد لاستجداء نائله الجرم وعطائو الجسر . وقد اصطلقت الجنود المصرية والانكليزية على طول الطريق التي تقرر ان تسير الجنازة فيها استيفاء لجلال المشهد وحسن انتظامه حتى اذا كانت الساعة التاسعة اطلقت المدفع ايذاناً بتشييع

النش . فسارت الجنازة من المحطة ومدافع الحزن تطلق كل دقيقة وقد وقف مشيعوها فرقاً قرناً في مواضع متعددة من الطريق الى ساحة الاوبرة حيث وقفت كوكبة من فوارس البوليس وبجانها الكفارة وهي عشرون رجلاً على كل منها صندوقان مملوءان طعاماً ووراء الجمال ست جاموسات كبار . وكلما وصل موكب الجنازة الى فرقة من المشيعين سارت في مقدمته حتى تصل الى الفرقة التي قبلها وهكذا الى ان سار الموكب كله في مشهد ما رأى اهل مصر اعظم منه وربما لم يروا مشهداً مثله في العظمة والابهة وتفاوت الرتب والطبقات وتعدد المناصب والمذاهب والازياء والمهيات وزاد عليه اكتساف الشوارع بالسواد وتدلي الرايات المنكسة وشارت الحداد وايقاد مصابيح الغاز على جانبي الطريق كلها وتجليها بالسواد وارتفاع تمثال ابرهيم باشا في الفريد وقد امتطى صهوة جواده واثار يده الى جهة نفس ولده كأنه يحطب على الجموع في تأييده ويقول انا اجتماعنا بعد طول البعاد

ولما تكمل الموكب واتصل سارت كوكبة من فوارس البوليس في المقدمة ثم سارت ورائها الكفارة قسم من البوليس الراكب ووراءه الموسيقى الراكبة مستكلمة

العدد والآلات ولكنها صامدة كالصور لا
تقرب طبلًا ولا تنفخ في صور . ووراءها
فرسان الجيش يدهم الحراب ثم المدفعية على
خيل تجر المدافع في عجالات ثم مدفعية آخرون
قد حملوا مدافعهم على البقال كأنهم سائرون
لقتال العدو على قمم الجبال . ووراءهم تلامذة
المدرسة الحربية بلباسهم المدرسية السوداء
وعلى ايديهم القفايز البيضاء وبأيمانهم البنادق
أفقية وهم يخطون خطوات منسوقة ووراءهم
ضباط الجيش مشاة على الاقدام بلباسهم
المسكينة ثم حرس السردار على متون
الجياد بلباس زرقاء عليها صدر في زي
الدروع بيضاء ووراءهم نخبة الجنود المصرية
وهم اركان حرب السردارية يفوقون سائر
من في الجيش بحسن الهيئة والملبس ووراءهم
على قيد بضعة عشرة خطوة منهم سردار الجيش
المصري على متن جواده وتلوؤه الاعلام
والبيارق والرايات وامامها وبينها ووراءها
القفاه ومشايخ الطرق والذاكرون وتلاوة
البردة والاحزاب والاوراد يتلوهم لاشرف
ومشايخ التكيا والدرائش ووراءهم ضربة
العلم في الجامع الازهر وبينهم وبين تلامذة
المدارس الاميرية تلامذة دار المعلم
ويتلوهم التجار والاعيان الوطنيون فالاجانب
وموظفو الحكومة وكلاء النظارات ورؤساء
المصالح والاعيان المتقاعدون ويتلوهم رجال
الحاكم المختلطة والاهلية والمحامون ومدبرو

صندوق الدين وسائر المصالح المختلطة افواجًا
افواجًا حسب مصالحهم ووراءهم المستشار
القضائي ومستشار الداخلية
ثم الرؤساء الروحانيون حسب طوائفهم
وراءهم توحيد جيش الاحلال وكبار ضباطه
على الاقدام بانحر الحلال العسكرية ووراءهم
وكلاء الدول وقناصلها وكلهم بلباس دولهم
الرسمية والنياشين ويلهم حضرات النظار
وحضرة المستشار المالي
ثم تلا هذا الجمع كله اعلام قدرًا واسماهم
شأنًا سمو الخديوي العظم ماشيًا وابصار
الناس جميعًا متجهة اليه خصوصًا ومشى صاحب
الدولة الغازي مختار باشا عن يساره . وكان
سموه لابسًا ملابس الشهد ولوائحه الخون
تلوح على وجبه قزيدة مهابة وجلالا
ومشي بعده اصحاب الدولة الامراء
انظام وتلاهم رجال المعية ورجال دولة
الغازي وبعدهم العلماء الاعلام ووراءهم حملة
القوة ونبأخر والمصاحف وبعده هؤلاء كلهم
نمش انقيده منقودًا بشال من الكشمير وعليه
حلتة الرسمية وسينته ونشانه المرصع وعلى
اعلاه طريوشة . والنمش محمول على اكتاف
الحرس الخديوي مخوف بهم من كل جهة
وراءهم موسيقى العسكرية صامدة يتلوها
عسكر من شاة قد نكسوا بانادهم وفي الختام
كوكبة من البوليس كما في بدء المشهد
وتناوول الجناح العالي الى ساحة

في اواسط افرقية وجوده وسخاه
ونلا بعده سعادة ايان باشا خطبة
فرنسوية ابن فيها العقيد تأييداً حسناً وبالغ
في مدحه متلافياً المؤاخذه بالاستدراك
على المدح في بعض المواضع والاعمال في
وصف الاعمال والاكتشافات التي تمت
تحت رعايته . وقال بوجوب إقامة تذكرو
له . تأليف لجنة في امر ذلك

مرض اسمعيل باشا

تبين من الكشف الطبي على جثة المرحوم
اسماعيل باشا انه كان مصاباً بالسرطان سيف
اعائيه ومعدته وقلبه

سلاطين باشا

ان سلاطين باشا التسوي الذي كان
حاكماً بدارفور ثم وقع في اسر الدراويش
منذ اثنتي عشرة سنة تمكن من الفرار وبلغ
القطر المصري في الشهر الماضي وانتمت عليه
الحضرة الخديوية الفخيمة برتبة ميرميران
وتقبلاً وقد ذكرنا ما اخبر به في القطر

سكة حديد اصوان

اقوت الحكومة المصرية على مد سكة
الحديد من قنا الى اصوان واعطت امتياز
انشائها للقواحه سوارس وشركائه على ان
يتبوا بعد سنتين وثلاثة اشهر . وهي من
النوع الضيق لان سعتها متر فقط وحذا لو
جعلتها من النوع الواسع مثل سائر سكك القطر

الايورة انفصل عن المشهد وكانت مركبة
تنتظره فركبها وعاد قاصداً سراي القبة
العامة وعاد وكلاء الدول وقناصلهم الى منازلهم
وما زال النعش يميز حتى جيء به الى
مقره الدائم فصلي عليه في جامع الخ المطان
حسن ودفن في مدفنه بالرؤعي

الجمعية الجغرافية الخديوية

عنتت الجمعية الجغرافية جاسته في
الخامس عشر من شهر مارس الماضي
لتأبين المفقور له اسمعيل باشا الخديوي
الاسبق فحضرها اصحاب الدولة البرنس
محمد علي باشا شقيق الجناح العالي والبرنس
حسين باشا والبرنس فؤاد باشا عاه
وغريم من الامراء وجمهور من المدعوين
واكثرهم من الاجانب . ثم تنازل سعادة
ابانا باشا رئيس الجمعية عن رئاسة الجلسة
لحضرة الدكتور شيفرت العلامة الرحالة
المشهور لكونه من الاعضاء المؤسسين
لجمعية فقراً خطبة بالفرنسوية ابن فيها
الفقيد واكثر من تعداد مناقبه ومحاسن
اعماله في خدمة العلم وخدمة مصر وخطا
الذين يعبون افعاله واثار بوجوب إقامة
تذكرو لاثريه ومفاخره

ثم تلاه سعادة اسمعيل باشا الفلكي
فتلا خطبة عربية في تأبين الفقيد مدد بها
فضائله وفواضله في انشاء الجمعية الجغرافية
والمكتبة الخديوية والاكتشافات الجغرافية

دار التحف المصرية

ذكرنا غير مرة ان الحكومة المصرية عزمت على بناء دار جديدة للتحف المصرية تكون امينة من الاحترق وقريبة من مركز العاصمة حتى يسهل التردد عليها . وعينت لذلك مئة وعشرين الفا من الجنيهات ودعت ارباب الرسم من جميع الاقطار ليقاروا في رسمها وقطعت لهم الف جنيه تهيئها لاصحاب الرسوم التي تختارها . فتبارى الرسامون في هذا المضمار وبعثوا اليها بأربعة وسبعين رسماً عرضت في بناء فسيح امام سراي عابدين وكان كلاً منهم بذل انفسه جهده في اكتساب الجائزة وتحليل ذكره بدار تحفظ فيها آثار أعظم الامم السالفة . وقد شاهدنا هذه الرسوم مراراً وعجبنا من براعة صناعتها وصبرهم ودأبهم وبسرنا ان كثيرين منهم اخاروا الشكل المصري القديم او الشكل العربي

وفي العشرين من الشهر الماضي اجتمعت لجنة برئاسة ناظر الاشغال العمومية وحسنت باعطاء ٣٢٥ جنيهاً لكل من اصحاب الرسوم الاربعة التالية وهي الرسم الثامن والثلاثون والسادس والاربعون والثامن والاربعون والتاسع والاربعون . وباعطاء مئة جنيه لاصحاب الرسم الثاني والستين وبشهادة شرف لاصحاب الرسم الثامن والثامن والعشرين والثالث والثلاثين والحادي والسبعين .

واضطرت ان تهمل كثيراً من الرسوم البدئية لان تنقات كل منها تزيد على مئة وعشرين الف جنيه لو بنيت الدار بمجديها ولا يعلم حتى الآن اي رسم من الرسوم الاربعة الاولى تختار الحكومة لتبني دار التحف بمجديها لكننا نود ان نقف اقرها الى الشكل المصري مراعاة للعقار . اما الرسم السادس والاربعون فاشبه باوبرة باريس منه بالماني المصرية وكذا الرسم التاسع والاربعون . والرسم الثامن والاربعون مصري حسن النش والزينة ولكن اعمدته الخارجية يونانية من النوع الابوني فلا يبق الا الرسم الثامن والثلاثون وهو مصري ولكنه كثير التزيين صغير الكوى لا تظهر عليه دلائل المهابة والعظمة وخير منه في رأينا الرسم الثامن والعشرون وهو مما لم يعط صاحب جائزة . ثم اننا نخشى ان تبني هذه الدار كما بنيت محطة مصر زينة ظاهرة كزينة الازهار لا يحول عليها الخول حتى تنحط وتتهار فان ذلك عار على بلاد صفورها الغرائت والبرفرومانيها قاوت الدهر الوقا من الاعوام ولم نزل على ما كانت عليه من العظمة والمندام

وزارة روسيا

عين البرنس لوبانوف وزيراً لخارجية روسيا بدل المنيو ده جيمس المتوفى

الحرب بين الصين واليابان

لا يزال اليابانيون يتقدمون في بلاد الصين وقد استولوا على نيوكونغ وبان كوك وكتب امبراطور الصين الى ملك ايطاليا يطلب معونته على عقد الصلح مع اليابان وامر امبراطور يابان بهدنة بلا شروط

وزارة اسبانيا

استعفت وزارة محسنتا اسبانيا في السابع عشر من الشهر الماضي لاختلاف بين الوزراء وألقت وزارة جديدة من جميع الاحزاب في الرابع والعشرين منه

أكبر الماسة

اهدى رئيس جمهورية ترنسفال في جنوبي افريقية الى حضرة البابا اكبر الماسة وجدت لهذا العهد ووزنها ٩٧١ قيراطا وهي ضاربة الى الزرقه ولكن فيها نكته سوداء ثقل كثيرا من ثمنها

وفيات العلماء

كثرت الموت من رجال العلم في هذه الاثناء فتوفي منهم القس كركن الرياضي الانكليزي وقد انتظم في سلك الجمعية الملكية منذ ثمان وثلاثين سنة . والدكتور كروس استاذ الكيمياء في مدرسة مونغ الجامعة والمسيو جول رينولد من اساتذة مدرسة باريس الطبية والدكتور لوث

استاذ علم الآثار المصرية في مدرسة مونغ

الجامعة والسرهري رولنصن العالم الاثري والسياسي الحروب والاستاذ بلاكي

اما الاستاذ بلاكي فولد سنة ١٨٠٩ ودرس في مدرسة يردن ومدرسة ادنبرج وبقي الثلاثين سنة الاخيرة من عمره استاذًا للغة اليونانية في مدرسة ادنبرج الجامعة .

واما سرهري رولنصن فولد سنة ١٨٠٠ واشتهر بقراءة الفلم الاشوري كما ذكرنا ذلك منفصلاً في مكان آخر

العلماء في مصر

انسا بلقاء كثيرين من العلماء الذين قصدوا القطر المصري في هذه الاثناء وفي جلهم الدكتور اليوت رئيس مدرسة هارفرد الجامعة باميركا . وقد اقام في القاهرة مدة بحث عن احوال المعارف فيها العواصف في انكسارها .

نارت العواصف في البلاد لانكليزية في الثالث والعشرين والرابع والعشرين من الشهر الماضي فاغرقت سفنًا كثيرة وامانت كثيرين

غرق بارجة

غرقت البارجة وصبة الملك الاسبانية وهي راجعة من مراكش الى اسبانيا وعليها ٤٥٠ رجلاً فلم ينج منهم احد

المقطف

الجزء الخامس من السنة التاسعة عشرة

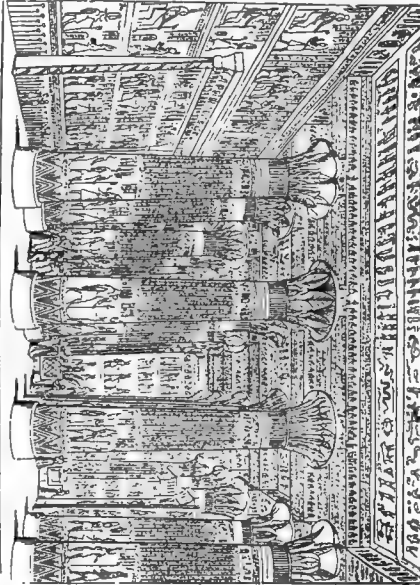
مايو (أيار) سنة ١٣١٢ الموافق ١٠ شعبان سنة ١٣١٢

المباني المصرية وأنس الوجود

إذا تغلب شعب على شعب اقتدى المغلوب بالغالب في ما يسهل عليه تغييره من معتقدات حضارته جرياً على سنة طبيعته . وفيما تكون هذه السنة جارية مجراها تقوم في النفوس قوة أدبية تدعو اصحابها الى اختيار الحسن وحفظه سواء كان خاصاً بالغالب او بالمغلوب ولا سيما اذا كان الفريقان حريين مختارين فتتغلب المزاي الفاضلة في كليهما على مادونها

اعبر ذلك في سكان هذا القطر فانهم من عهدم الاول تخفوا باخلاق كثيرة حسب طبيعة اقليمهم واحوال معيشتهم وما وصل اليهم من عمران الامم المجاورة لم او آتوا اتصلوا بها بالحرب او بالتجارة . ثم ما تغلب عليهم الفرس واليونان والرومان وكلهم اهل حضارة مثلهم غيروا من عوائدهم واحوالهم الاجتماعية ما سهل عليهم تغييره اقتداء بالغالبين واقتدى الغالبون بهم في بعض ما ابت تقيوسهم نسخة لحسنه . ومن ذلك بناء المعابد على النسق المصري القديم وزخرفة جدرانها بالصور والقوش والكتابات المصرية فان اليونان والرومان كانوا اهل صناعة رائدة وهياكلهم وقصورهم من الطراز الاول لهذا العهد ومع ذلك لم ينسخوا اشكال المباني المصرية بل جروا عليها في ما بنوه من الهياكل في هذا القطر لا تزلفاً الى المصريين بل لانهم كانوا سمحين في الاديان يمجرون دين سوام كما يمجرون دينهم ولائهم رأوا في هياكل المصريين جلالة وجمالاً خاصين بها فابت تقيوسهم نسخها . وزد على ذلك ان الكهنة والولاة المصريين ارادوا ان يتولوا الى

اولئك الغالبين فاقاموا لم التائيل ورسوموا صورهم في ميالهم كما كانوا يرسون صور
فراعنتهم الاولين فرأما الغالبون وسرثوا بها شأن كل مناصر ساع وراء المجد والابهة
ثم انتشرت الديانة المسيحية في هذا القطر وشاع الزهد والتقشف بين دعائنا من



رمانعكل اسنا

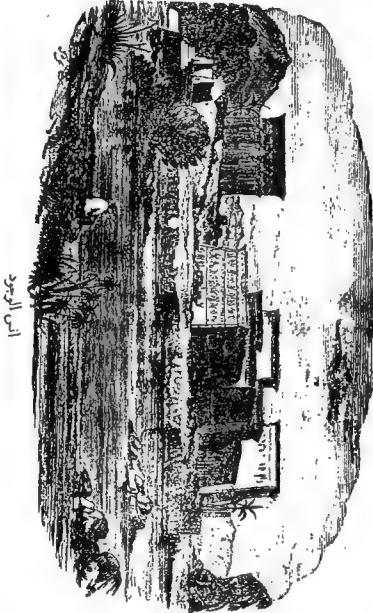
القسوس والرحبان فاهملوا المياكل القديمة او طلوا جدرانها بالشيد لكي لا تظهر نقوشها
الوثنية ونكبوا عن كشف من العوائد القديمة المحرمة في ديانتهم . وجرى اهل الاسلام
بحرام في تكفير الاعنام وعدم المياكل الوثنية الا ما كان منها بعيدا عن العارة
كماكل دندرة واثية وانس الوجود
ومن يرى المياكل المصرية الباقية الى الآن يحسب انها كلها من المباني القديمة

لانها مبنية على النسق المصري القديم. الخالص بهذا القطر. وهذا خطأ لان جانياً كبيراً منها يوناني او روماني بني على عهد اليونان او الرومان لما كانوا متسلطين على هذا القطر . فيشكل اسما المشهور بجمال رواقه كما ترى في الشكل الاول بُني أولاً في عهد الملك نفيس الثالث وهو من الملوك المصريين وقد ارتقى الى سدة الملك قبل المسيح بنحو الف وستمئة سنة . ولكن الرواق المرسوم هنا بني على عهد قباصرة الروم وعليه اسم طيطاروس . وجرمانيكوس وادريانوس وانطونيوس الذين نشأوا في القرن الاول والثاني للمسيح . ونقوشه تدل دلالة واضحة على ان الصناعة اليونانية كانت قد اُثرت في الصناعة المصرية تأثيراً كبيراً الا ان تأثيرها اقتصر على الاعراض ولم يتناول الجواهر . فأبدل التينوري في نيجان الاعمدة بسعف النخل ونزلت الالهة المصرية من مقامها الاسمي . ومُنِجت بالناس فشاركتهن في افراحهم واتراحهم . وتوُعت الصور والنقوش تنويماً جديلاً وطلبت بالادهان البديعة . ولم تزل على طلاوتها وباهر الوانها مع ما مر عليها من الاغوام الطوال لكن شكل الايوان كله مصري حتى يظن من يراه اول مرة انه من مباني المصريين القدماء

وقد وقتنا في هذا الايوان منذ اربع سنوات فاعجبنا بانتساق نقوشه واحكام رسومه وطلاوة ادهانه وعجبنا من ابن الصميل باشا (الخديوي الاسبق) اهتم بتجميل المباني الايطالية في بلاده ولم يهتم بتجميل هذا الايوان في قصره في قصوره . ولو فعل ذلك لعاشت الصناعة المصرية القديمة التي هدبها الذوق اليوناني وزادت بهجتها ولم ينقص شي من عظمتها . ولا يُعترض على ذلك ان في المباني المصرية صور آلهة ومعبودات لا يحسن تمثيلها لعلاقتها بعبادة الاوثان لانه يسئل ابدالها بصور مشاهير الانطال وتماثيل ربان الجبال من غير خال في الشكل المصري القديم

ومن هذا القبيل هيكل ادفو الذي عجزت عنه انياب الدهر فقد شرع في بنائه بطليموس الثالث سنة ٢٣٧ قبل المسيح وانه بطليموس الثالث عشر سنة ٥٧ قبل المسيح وهو مثل الهياكل المصرية القديمة التي في طيبة . وكرتك لكنه اقل منها ضخامة واكثر انتساقاً الا ان الناظر اليه لا يثبت له صور البطالسة اليونانيين بل صور قدماء المصريين فهو مصري من هذا القبيل ولو خالف المباني المصرية القديمة في تحافة نقوشه وقلة غورها وقد يعجب القارئ اذا علم ان هيكل انس الوجود الذي شاع ذكره في هذه الايام لعلاقته بانشاء الخزان وقامت قائمة علماء الآثار المصرية في انكلترا وفرنسا وشددوا

التكبر على الحكومة المصرية وزجال الري لانهم فضلوا مصلحة ملايين من مكان هذا
القطر على حفظ آثاره لا يحسب مصرياً إلا لأنه يشبه المباني المصرية
وائنس الوجود جزيرة صغيرة بجانب شلال اصوان طولها نحو ٤٠٠ متر وعرضها نحو



١٣٠ متراً فيها هيكل كبير ورواق منفرد بجانبه كما ترى في هذه الصورة وقد شرع في
بناء هيكلها بطليموس فيلادلفس الذي ولي القطر المصري سنة ٢٨٦ قبل المسيح ثم انتم
الملوك الذين خلفوه. وأكثر ما فيه من النقوش والتماثيل من عهد قياصرة الروم
كاغسطس وطيباريوس. والظاهر ان البطالسة ارادوا ارضاء الكهنة المصريين فبنوا لهم

هذا الهيكل ومزجوا الصناعة المصرية القديمة بالصناعة اليونانية ولكنهم اعندوا على الحقيقة وكذبوا على التاريخ قدى على جدران صور البطالسة وقد امسكوا بنواصي الاسرى وهما بضرب اعناقهم مع انهم لم يخرجوا من قصورهم في الاسكندرية الا للصيد او للزهوة. وكأنهم ارادوا ان يتكلموا بموعميس البطل الباسل فاكثفوا من التمثيل بالصور ونسوا ان التاريخ اعدل من ان يلبسهم ثوب الفخار وهم لا يستحقون الا اخلاق العاد

وقد اقلق الحكومة المصرية ما سمعته من ضوضاء علماء الآثار فاعتمدت على جعل سد الخزان قليل الارتفاع حتى لا تغمر مياه النيل هذه الجزيرة ولا تلحق بآثارها ضرراً. وربما انفق الاموال الطائلة على وقاية آثارها او على نقلها من مكانها الى مكان آخر. ولا ندري كيف تراعي مصلحة نهر من العلماء الذين همهم البحث والتنقيب وتأليف الكتب للتعبش اول الشهرة وتفضي عن مصلحة الملايين من رعاياها الذين اذا أنشئ الخزان وادّر عليهم اخيرات كما يقدر الخيرون حسنت حالهم وزادت راحتهم ورفاهتهم ونالوا من الفوائد الادبية والمادية ما لا تقابل معه فائدة اولئك العلماء الا كما تقابل القطرة بالمحجر والدقيقة بالدهس

ولا ندري ماذا يفسد العلم والعمران لو زال هيكل انس الوجود من الوجود فانه من حيث الصناعة لا يقابل بالمباني المصرية الاصلية ولا بالمباني اليونانية. ومن حيث التاريخ ليس فيه شيء يستحق الذكر الا وقد استندفه الباحثون مراراً وبسهل استنساخه الآن ورسمه بالفوتوغراف رسماً محكماً وحفظه في بطون الكتب والدفتر الى ما شاء الله حيث تحفظ آيات الوحي واسرار الحكمة وقواعد العلم والفلسفة. اما اذا أعترض على انشاء الخزان من وجه هندسي او سياسي فيُنظر في الاعتراض مجرداً عن هذا الهيكل وفيتحة الصناعية والتاريخية

هذا وقد قابلنا بعض المهندسين وعلماء الآثار الذين جاؤوا هذا القطر في الشتاء الماضي وصعدوا الى جزيرة انس الوجود وامنوا نظرم في آثاره فأخبرونا انهم عادوا مقتنعين ان موقعها احسن موقع للخزان ولا يؤسف عليها اذا زالت به
نسى ان بعيد زراؤنا نظرم في هذه المسألة ولا يحجبوا عن عمل منه النفع
الاكيد للملايين من السكان



الاشياء والنظائر

وقفنا بالامس في دار الحيوانات بمديقة الجيزة نراقب حركات قرودها ونفحص تأثير الاصوات فيها فثبتنا بعض اولادنا المشابهة بين ايديها وايدي الناس وكيفية مسكها للطعام باصابعها وتقليتها بعضها بعضا . فقلنا نعم وهذه المشابهة اوسع نطاقا مما يُظنُّ لأول وهلة وهي تشمل الاعضاء الظاهرة والباطنة وتتناول كل انواع الحيوان بل قد نتناول النباتات ايضا . ثم خطر لنا ان نتوسع في هذا الموضوع فجمعنا الحقائق الآتية واطلقنا عليها اسم الاشياء والنظائر

اول ما ينتبه له الناظر في هذا الكون ان نحوقات الحية من حيوان ونبات تجري على اسلوب واحد في تكاثرها لانها كلها تقريباً تتكاثر بالمزاوجة . نعم ان بعض الحيوانات الدنيا وبعض انواع النباتات تتكاثر بالنمو والاقسام من غير مزاوجة ولكن المزاوجة هي التاموس العام لتوالد الحيوانات العليا من الانسان الى اصغر الحشرات فهي متشابهة تشابه تاماً من هذا القبيل

ثم انها كلها من حيوان ونبات تقتذي وتنمو وتعيش وتموت على اسلوب واحد او على اساليب متشابهة . والحيوانات كلها اعضاء تتقل بها من مكان الى آخر وتتناول غذاءها وتعضيه وتنمو او تستعيز عملاً يندثر منها بالحركة والعمل

واشكال الحيوانات مختلفة كثيراً ولكن اختلافها ظاهري غالباً لا حقيقي . انظر الى عنق الانسان والزرافة والدلفين فعنق الانسان لا يبلغ قدراً مما طالت وعنق الدلفين ليست تبتكاً مذكوراً لقصرها وعنق الزرافة يبلغ عدة اقدام لكن في كل من هذه الاعناق الثلاث على اختلاف طولها سبع فقرات عنقية لا غير . وانظر الى الاذنان فلعجاوات اذنان بعضها طويل وبعضها قصير اما الانسان فلا ذنب له حسب الظاهر وقد اعتبر ذلك بعض المناطق ميزة للانسان وادخلوه في تعريفه . ولو رأوا الجنين في بطن امه في الاسابيع الاولى من عمره لوجدوا ان له ذنباً وان ذنبه لا ينقص حينئذ عن ذنب غيره من العجاوات وتبقى عظام الذنب في الانسان مدى الحياة ولو لم تبرز من جسمه كاذناب القروود والكلاب . ولانسان غير مفرد في اخفاء ذنبه بل تشاركه فيه بعض القروود القطط البتراء

وللإنسان أربعة أطراف يذان ورجلان وكذا ذوات الأربع وهذا ظاهر في الحيوانات
الببونة كالغنم والبقر ولكنه غير ظاهر في الأسماك والطيور والحقيقة ان زعانف السمك
واجنحة الطير مثل يد الإنسان والفرس . وما يظهر من الاختلاف بين رجلي الطائر
ورجلي الإنسان غير اصلي بل عارض لان رجل الفرس وهو سيف الببونة مثل ارجل
الحيوانات الببونة

والناظر الى افواه الغنم والبقر لا يرى فواطم في فمها 'الاعلى فيحسب انها تخالف
الإنسان في ذلك والحقيقة ان الفواطم موجودة ولكنها تبقى صغيرة ولا تشق اللثة
وقد قال المناطقة في الإنسان بادي البشرة يعنون بذلك انه خالي من الشعر تمييزاً
له عن الحيوانات الشعراء . والحال ان بدنه مغطى بالشعر وقد يطول ويغز في بعض
الناس حتى يصيروا به كالحيوانات الشعراء . واذا كانوا اجنة كان الشعر طويلاً غزيراً
في ابدانهم . ولا شعر في راحة الكف واخمص القدم وهذا غير خاص بالانسان بل
يشاركه فيه الحيوان الاعجم ايضاً

وقد اجمع المتقدمون من الباحثين في طبائع الحيوان والنبات على ان حركة الانتقال
خاصة بالحيوان دون النبات لكن قد ثبت الآن ان اللقاح في انواع كثيرة من الفطر
والاعشاب الجوية والطحالب والسرaxis ينتقل من مكان الى آخر من نفسه كما ينتقل
الحيوان في طلب معيشته

وهذه الاشباه والنظائر تناول ما لا يحيط على بال احد مثال ذلك ان الثمل والفراس
والجراد والجرذان قد تنفخ كما تنفخ الانسان فقد شوهد الثمل في افريقية ياتي بنفسه في
الغدران الوفاً فيقتات به السمك وشوهد الفرار يرحل من موطنه ويأتي بنفسه
في البحر وشوهدت والجرذان تجري هذا تجري مدفوعة الى ذلك بقوة في نفسها
وكما تشبه الحيوانات بالإنسان في بعض احواله يشبه الإنسان بالحيوانات في كثير
من احواله ولا سيما اذا أصيب بالبله او بالجنون فانه يصير يضحك ويمجد ويخطف الطعام
وبلوكة كالقرد تماماً

وقد ظن العلماء قبلاً ان بين الحيوان والنبات فاصلين ثابتين يميزان الحيوان عن
النبات . الاول وجود السلولوس في بنية النبات فانهم حسبوه خاصاً به دون الحيوان ثم
وجدوه في الانواع الدنيا من الحيوانات . والثاني اغذاه الحيوان بالمواد الآلية فقد
قالوا قبلاً ان ذلك خاص بالحيوان فقط بخلاف النبات الذي يغتذي بالمواد غير الآلية

ويجئها الى مواد آية لكنهم وجدوا بعد ذلك ان الحيوان قد يستطيع الاغذاء بالمواد
غير الآلية كالنبات

واذا قصرنا نظرنا على الانسان والقرد الذي هو اشد الحيوانات شبيهاً برأينا
المشابهة على اتقيا في الجنين والطفل ثم تبعد رويداً رويداً بتقدم الانسان في السن .
فان الانسان قد يتغير في الشكل والاربع اوتان من انواع القرد (وكذا
انوف الزنوج وغيرهم من الاقوام المتبررين) ثم يزيد طولهُ ويقل نقرطهُ رويداً رويداً
بتقدم الانسان في السن فيصير شجراً ذا كتفين واقفي اذا شاخ اي ان انفهُ يضيق
وتتبع قدامهُ فتتغير اذنتهُ في السن . ذلك واضح من النظر الى انف طفل
رضيع ورجل كهل في الاربعين وشيخاً في الثمانين او التسعين فان انف الطفل اقرب
الى انف القرد من انف الكهل . وانف الشيخ على خدودهِ تماماً اي ان الجزء المقعر في
انف القرد محدب في انف الشيخ والحنين في انف القرد رقيق في انف الشيخ . والفرق
بين انف الطفل وانف الشيخ قد يكون اعظم من الفرق بين انوف نوعين مختلفين من
انواع الحيوان الاعجم

وفي الشفة العليا تحت الانف انخفاض ظاهر في الطفل ثم يقل رويداً رويداً بتقدم
الانسان في السن الى ان يزول تماماً وهذا الانخفاض قليل في شفاة اكثر انواع القرد
الكبيرة ولكنه كثير في غيرها حتى تصل إلى بعض الحيوانات كالارنب فيجد الشفة
العليا مشقوقة فيها حيث يوجد هذا الانخفاض في شفة الانسان . فان كان الانسان
متسلسلاً من العجاوات كما يزعم البعض فاسلافهُ كانوا مشقوقى الشفة العليا . وحتى الآن يولد
كثيرون من اولادنا وشفاهم العليا مشقوقة شطرين رجواً الى اصلهم على ما يزعم هؤلاء
وخداً الطفل كبير ان بارزان بشبهان خدود القرد ألتي تحفظ طعامها في افواهها
لكننا قد اعتدنا على الاعجاب بحمال الاطفال حتى اذا صورنا بملائكة السماء جعلنا خدودها
مثل خدودهم . اما خدود الاطفال فلا تبقى على حالها في الشباب والشيخوخة بل تأسل
وتطول كما لا يخفى . ولقد احسن شعراء العرب في تفضيل اخذ الاسيل لانه اقرب الى
الكمال الانساني من خدود الاطفال الضخمة

فلنا ان جبين الانسان له ذنب كجبين غيره من انواع الحيوان وهذا الذنب يخفى
قبها يولد الجنين ولكن يبقى اثرهُ في الطفل المولود حديثاً كما يظهر لكل من يري طفلاً في
السنة الاولى من عمره فانه يجد مكان الذنب هنة صغيرة منخفضة تدل دلالة واضحة على

زوال شيء منها وهذبه الهنة موجودة في اطفال القرد ألتي لا اذنان لها وهي فيها اكبر
واوضح منها في اطفال الانسان

ومن مزايا القرد ان ايديها كبيرة مثل ارجلها بخلاف الانسان فان رجليه اكبر
من يديه واغوى. واما الطفل فبداه كبيرتان مثل رجليه تقريباً ثم تأخذ رجلاه تكبران
كثيراً تكبر يداه. وقد استدلت بعضهم من ذلك على ان اسلاف الانسان كانوا يسكنون
الاشجار فيستعملون ايديهم في الاعتراض كما يستعملون ارجلهم. وقد اثبت الدكتور
لويس روبنسن ان الطفل يستطيع ان يتعلق بيديه ورجليه على حرسوى. فاذا ادنيت
عصاً من اخص قدميه قبض عليها باصابع القدمين كما قبض عليها باصابع اليدين.
ومن هذا القليل عدم استطاعة الاطفال على بسط اصابع ايديهم مستقيمة كما بسطها
البالغون كأن اعنياد اسلافنا القبض على اغصان الاشجار في تعريضها اورث الاصابع
اخفاء يظهر في اطفالنا

واوضح من ذلك ان الطفل يستطيع ان يحرك اصابع رجليه كأن لا فرق بينها وبين
اصابع يديه فهو كالقرد من هذا القليل لانها لتعمل اصابع يديها ورجليها على حرسوى
بخلاف الانسان البالغ فانه فلما يستطيع ان يعمل عملاً باصابع رجليه الا اذا كان من
الانواع المخطئين جداً الذين يكثر شبيهم باطفال المتدنين. ولا يبعد ان تضعف اصابع
الرجلين على توالي الازمان حتى تزول الصغرى منها رويداً رويداً ولا يبق في كل قدم
الا الابهام. والظاهر ان ناحتي التائب اتهموا لذلك فصغروا الاصبع الصغرى من كل
قدم من اقدام التائب ألتي صنعوها للعبودات كأنهم ارادوا ان يمثلوا حالة ازقي
من حالة الانسان الحاضرة. وقد اشرنا الى ذلك في رسائلنا من اوربا في الكلام على
دار الخف بمدينة جنيف. الا ان ضعف اصابع الرجل ليس نتيجة لازمة عن الارتقاء
بل عن ليس الاحذية وقلة استعمال الرجل فلو بقي نوع الانسان حافياً وظل يستعمل
رجليه في الانتقال واعتراض الاشجار لبقيت اصابعها قوية كما كانت

واذا ترك الطفل الى نفسه حتى يختار الوضع الذي يريد حينما ينام في سريه لم
يستلق على ظهره كما يريد والده بل قلب على جنبه وضّم يديه ورجليه معاً كما تفعل
الحيوانات وهذا الوضع اسلم له واقل تعرضاً للبرد

ومعلوم ان الاطفال يملكون الى النوم اذا ترجحوا على اليدين او في الارجوحة وقد
علل بعضهم ذلك بان اسلاف الانسان كانوا ينامون متعلقين باغصان الاشجار فرسخت

في طباعهم علاقة الترتيب بالنوم وبقيت ظاهرة في اطفالهم . وادلّ من ذلك ميل الاطفال والصغار عموماً الى صعود الاشجار والسلالم حتى ان الطفل الذي لا يكاد يحسن الدب على رجله يحاول صعود الدرج مرة بعد أخرى ولو وقع مراراً ودب الاطفال على الاربع شبيه بمشي العجاوات ثم يحاول الاطفال الانتصاب ولكنهم يفعلون ذلك بمشقة شديدة كأن الانتصاب ليس من عوائدهم الاصلية ويضعون اقدامهم على الارض وضع فرد يمشي على شجرة ويمسك باغصانها

وفي الاطفال مزايا كثيرة تشبه مزايا الحيوان الاعيم . فالطفل يظهر فرحه بالوثب والطفر كالبحش والمهر ويندفع الى سرقة الجنائن والبساتين ولو كانت اثمارها غير ناضجة كما تفعل العجاوات . ويضع ما يخصه من الامتعة في فراشه ولا سيما الاشياء الصغيرة كاللعب ونحوها واذا خاف عليها من طفل آخر وضعا في حجره وضّم نفسه عليها ودفع الطفل الآخر يديه ولجأ الى الصراخ . واذا كانت استنائه نامية لجأ اليها في الدفاع عن نفسه وهذا شأن القروود تماماً بل شأن أكثر الضواري

ثم ان تمزّق الاطفال على الارض شبيه بتمزّق القروود وغيرها من العجاوات اما القروود وسائر العجاوات التي تترغغ فغرضها تنقية ابدانها من الحشرات والموام واما الاطفال فلا فائدة لهم الآن من التمرغغ وانما يعلّ تمزّعهم بأنه موروث فيهم من اسلافهم الذين كانوا يتمرغون لتنقية ابدانهم من الموام

ومعلوم ان الطفل اذا اغناظ من امر فبكى كشر عن استنائه العليا ويقال انه يفعل ذلك بغريزة فيه اصلها الكشر عن الاسنان وقت الخضم لاطهار الانياب كما تفعل الضواري . والطفل يفعل ذلك قبل ان تبدو انيابه لان المادات الراسخة تبقى آثارها ولو زالت دواعيها لا يحنى . الا ان الطفل يكشر عن استنائه اذا فرح وضحك كما يكشر اذا اغناظ وبكى . وسبب ذلك في ما يقال ان المراكز العصبية التي تتأثر من الفرح هي نفس المراكز العصبية التي تتأثر من الغيظ ولذلك تفعل على اسلوب واحد في عضلات الوجه ولقد اجاد الصفي الحلي حيث نال

طغى السرور عليّ حتي انه من فرط ما قد سرني ابكاني

ونقتصر على هذا القدر الآن وربما عدنا الى هذا الموضوع في جزء تالٍ . اما تعليل ما تقدّم ففيه مذهبان علميان شهيران الاول ان الانسان متولد من الحيوان الاعيم ولو جسماً فقط فلم يزل فيه شيء من اخلاق اسلافه . والثاني ان الخالق صنع الانسان والعجاوات

متشابهة فَبُرَى فِيهِ وفيها ما يُرى من التشابه . هذا ما يذهب اليه الذين يَحْتَشُون عن
الاسباب اما الذين لا يَحْتَشُون فيقولون "اي كذا خلقت" ويكتفون بذلك

عصير النيمون في الدفتيريا

بمصحح استعادة الدكتور حسن باشا محمود

تلا الدكتور رو في شهر اغسطس الماضي مقالة في المؤتمر الطبي الدولي بمدينة
برشلونة عن استعمال عصير النيمون في معالجة مرض الدفتيريا . ولم يصب
وقت طويل حتى شرع استعمال هذا الدواء . واول كمية وردت منه الى القطر المصري
كانت قليلة وغالية الثمن فكانت الزجاجة الصغيرة منه تباع بستين غرشاً ثم لاكثر حديثاً
صارت الزجاجة تباع باربعمين غرشاً . فيعسر على الفقراء استعماله لغلاء ثمنه
وقد علم ان هذا المصل لا تبقى قوته الدوائية فيه اكثر من ثلاثة اشهر . وعلم ايضا
ان الفائدة من استعماله اقل مما قيل اولاً ولو كان جديداً واستعمل حتى الاستعمال لانه
يموت من الماخيلين بوجبتين من عشرين الى ثلاثين في المئة فاذا استعمل بعد ان قد شفا
من خواصه او اخضع شيء من شروط الحقن به كانت فائدته اقل من ذلك كثيراً
وبناء على ما تقدم وجب ان يستحضر هذا المصل في القطر المصري نفسه حتى يمكن
استعماله قبل ان يفقد شيئاً من خواصه وحتى يكون كثيراً رخيص الثمن وان يعطى
للفقراء مجاناً في كل أنحاء القطر المصري حتى يتم نعمته

والآن هذا المصل نيب في بلادنا واذا تسر وجوده في بعض المدن فتنه غالب جداً
حتى يتعذر على الفقراء لايتناخروا . ولا يجوز استعماله الا للطبيب . وقد تسر وجود
الطبيب عند اول حدوث الدفتيريا ولا سيما في الارياف . ومعلوم ان الدفتيريا من
الامراض التي يجب البندرة الى معالجتها حالاً وبقل نجاح المعالجة بتأخرها لان
سير الدفتيريا سريع جداً ولا سيما في الاطفال . فلهذه الاسباب كلها اضطررت ان
استعمل عصير النيمون الحامض علاجاً لما قبل اكتشاف علاج المصل . ونجحت المعالجة به
بقدر نجاح الادوية الاخرى المعروفة ولكن هذا لا يمنع من السعي في استعمال المصل
وقد رأيت ان وجه نظار القرء الى عصير النيمون للزرايا التالية وهي

اولاً ان عصير النيمون سهل وجوده في كل مكان

ثانياً انه رخيص الثمن جداً فلا يتعذر على الفقراء استعماله
 ثالثاً ان غير الطبيب يستطيع استعماله كالطبيب
 رابعاً ان فائدته لا تقل عن فائدة سائر الادوية التي تستعمل في علاج الدفثيريا
 خامساً انه ليس من استعماله شيء من الضرر
 وقد شرحت فائدة عصير الليمون منذ عشر سنوات في الجزء الثالث من السنة
 العاشرة من المقتطف واني اذكر الآن بعض النتائج التي شاهدها من استعماله في
 امراض غثيفة ولا سيما في الذبحات الشبيهة بالدفثيريا فاقول
 استعملت عصير الليمون في الكوفة والقوباء الجافة والصدفية المزمنة والحكة الطفيلية
 وتشقق بشرة الجلد البليغ والقشف وداء الفقاخ المزمن الجاف وبعض الاراماد والجذام
 اللطخي وفي الثلاثة الضغمة وامراض الحلق الالتهابية وبعض امراض المدة والامعاء والحيات
 والمهضة والسيلان فاناد فيها كلها . وحيث ان شرح استعماله في كل مرض على حده
 يطول اقتصر على شرح استعماله في الدفثيريا وما يشبه بها من الذبحات . ولا بد لنا قبل
 ذلك من شرح هذا المرض بوجه الاجمال ليعلم العامة ما هي الدفثيريا وما يشبهها حتى
 يستعملوا هذا الدواء البسيط في حينه

فليعلم من من ليس له الملم بفن الطب ان الدفثيريا تظهر عادة في الحلق وقد تظهر
 في اجزاء اخرى من الجسم يعرفها اخواننا الاطباء ويكون ظهورها اولاً باحمرار في الحلق
 ثم يتغلى بعض هذا الاحمرار بنفشاء ابيض وهو الفشاء الكاذب . واكثر اشتهاء هذا
 المرض يكون بالذبحة الغدية وقد يشبه بنورها من الذبحات وتميز كل واحدة عن
 الاخرى خاص بالطبيب . وبما ان عصير الليمون نافع في هذه الامراض وجب على
 الوالد ان يعالجوا به اولادهم متى شاهدوا احمراراً او غشاء ابيض او بقعاً مبيضة في
 الحلق او رأوا عسراً في الازدراد . لان هذا العصير مفيد جداً في جميع الالتهابات التي
 تصيب الحلق . وهاك كيفية تحضيره

الليمون الحامض (المالح) كثير الوجود في القطر المصري ويزداد في بعض فصول
 السنة ولا سيما فصل الشتاء فاذا اردت استعمال عصيره الجديد تغذ ليموناً ناضجاً وقصه
 واعصره في اناء صيني او زجاجي مغسلاً بمزقة رقيقة ليصني بها فيكون العصير نقياً
 واذا اردت حفظ العصير الى وقت يتعذر وجود الليمون فيه تغذ مقداراً من الليمون
 الناضج في اناءه حيناً يكون رخيصاً واغسله من الاتربة وجففه بمزقة نظيفة واتركه

على عصير نظيفة نحو يوم ثم اقطع كل ليونة نصفين واعصرها باليد او بعصارة خاصة في اناء كبير من الصيني او الزجاج مغلى بمخل او بخرقه نظيفة ثم صب في زجاجة كبيرة واتركه مغلى بخرقه فيطفو نشأ على سطحه فانزع عنه وصفه ثانية وصبه في قناني وسدها سدا محكما واحفظها الى حين الحاجة

والاصل الفعال في عصير الليمون هو الحامض اللبنيك وهو يقطع متبورة تباع في الصيدليات فيمكن الاستعاضة به عن عصير الليمون وذلك بان تذيب في كل مئة درهم من الماء القراح المنقى خمسة دراهم الى عشرة من الحامض اللبنيك . وقد ثبت بالتجارب ان محلول هذا الحامض يؤثر في باشلس الدثرييا ويمنع نموه بالقد بيده

ويختلف استعمال عصير الليمون في التهابات الحلق والدثرييا بحسب وجود الغشاء الالبيض في الحلق او عدم وجوده فاذا لم تر في الحلق لآ احمرارا فسه بفرشة طويلة مغموسة في عصير الليمون كل ثلاث ساعات مرة ويجب ان يعم المس جميع اجزاء الحلق حتى ما وراءه . وتستعمل كل ساعة غرغرة من ٢٠ جزء من العصير ومئة جزء من الماء المقطر او من الماء القراح الذي اغلي قبل استعماله . ولا ضرر من بلع شيء من عصير الليمون . واذا لم توجد الفرشة المعدة لذلك عند الصيدلة تستعمل ريشة نظيفة من جناح دجاجة او تربط خرقه نظيفة بقلم او نحوهم ربطا جيدا ويدهن الحلق بها

واذا وجدت الحلق مغلى بالغشاء الالبيض فان كان على شكل بقع كثيرة مستديرة تقريبا وقاصرة على السطح الظاهر من اللوزتين فهو ناتج من افراز غدها الملتببة والمريض مصاب بالتهاب اللوزتين فقط . وان كان الغشاء الالبيض مغطيا اجزاء الغلصمة او قوائم اللهاة او سطح اللوزتين او غير ذلك من الحلق على هيئة لطخ مستطيلة او غير منتظمة الشكل منفصلة او متصلة بعضها ببعض على هيئة غشاء فانريض مصاب بالدثرييا . ولا تؤخر المعالجة بالعصير الى بعد التشخيص التمييزي والبحث الميكروسكوبي بل يجب ان يبادر الى استعمالها حالا لان العصير نافع على كل حال

وكيفية العمل ان تأخذ فرشة طويلة وتربط باحد طرفيها خرقه نظيفة جدا وتمسح الحلق بها مسحا جيدا حتى تفصل الغشاء على قدر الامكان ثم تدمن الحلق بعصير الليمون بواسطة الفرشة بعد ترع الخرقه عنها ولا بد من حرق الخرقه بعد ترعها حالا . وتعيد العملية كل ثلاث ساعات حتى ينظف الحلق ويشفى . ويجب اجاد الاطفال عن المصاب بهذا الداء حتى لا يعمدا به

وحينما يعلم أهل الطفل أن العلاج هو عصير الليمون لا يأقنونه منه ولا يخافون بل يعمدون العملية عن طيب نفس كما شاهدت ذلك مراراً حتى إن الذين رأوني أعالج أطفالهم بها صاروا يعالجون بها كل من يصاب بمرض حلقى من غير أن ينتظروا حضوري أو حضور طبيب آخر

بقي الليمونانا عقب شرب اللبن

هذا وقد نقى الينا البريد الطبي أخيراً أن الدكتور كرش النمسي قد توصل إلى معالجة الدفتية بام التراب القصبية الدشائي المرفوف الكروب بواسطة محلول سبيلات

الصود البودي ووجد من المعالجة به فائدة قدر النائدة التي تحصل من المعالجة بالملح . وكيفية ذلك أنه يعالج الطفل المصاب معالجة موضعية وعمومية بالجرعة الآتية وهي

بودور الصوديوم ٣ غرامات

سبيلات الصودا ٥

ماء مقطر ٢٠٠ غرام

شراب الثوت ٣٠ غراما

يأخذ من هذا الدواء قدر ملعقة كبيرة كل ساعة أو ساعتين . وقد عالج سبعة عشر مريضاً بهذا العلاج فإت منهم ثلاثة فقط وكانت الاعشية الكاذبة تفصل بسرعة ويطيئ تجددتها ثم زول بالكيفة . وقد حققت الكلاب المتقحة بالدفثيريا بهذا الدواء فشفيت منها

هذا ما اردت بيانه من فائدة عصير الليمون فعسى ان ينبت له الجمهور وينفعوا به

الأومينوم لعمل الكنجات

أبان امستر سبرنجل انه اذا صنعت الكنجة من معدن الأومينوم كان صوتها مثل صوت الكنجة المصنوعة من الخشب تماماً ولكنه لا يكون مطرباً كصوت كنجة الخشب القديمة . وبأن ان جودة الكنجات الخشبية القديمة ليست حادثة من مرونة خشبها ولا من تركيب دهانها بل من انحنا خشبها بارتفاع جسرهما

مصير المدن

مترجمة بايجاز من كتاب هنري جورج الكاتب الأميركي الشهير بقلم نسيم افندي يرباري
(تابع ما قبله)

مضى صار العمال اجراء في الارض وحصر ريعها بآلاتها كما ذكرنا في الجزء الماضي
زال المساواة من بين الناس وعاد التمدن القهقري لان جمهور الناس يضطر حينئذ
الى الكدح نهاراً وليلاً لتفصيل قوته الضروري فلا تبق له فرصة لتثقيف عقله . والذين
احتكروا الارض والثروة يصيرون يكثر نهاراً وليلاً في استناب الاساليب التي تبق
الفقراء في فقرهم لئلا يفتنوا ويذاحمهم . فيزيد استنساك العامة بالمعاداة القديمة ويشدد
نفورهم من كل اصلاح جديد وينشر رواق الجهل ونضرب اطناب الاوهام
ومن راجع تاريخ الامم الغابرة حيث نشأ العمران وسار شوطاً طويلاً رأى ان
المصاعب كانت تزداد بازديادها حتى انتهى تمدن تلك الامم الى اوج فوق هنالك ثم
مال الى الانحطاط . والشعب اذا بلغ هذه الدرجة لم ينقسم على نفسه لان الجهل والخلول
يكونان قد تمكنا منه ولكن اذا هاجمه شعب آخر حينئذ وقع في يد غلبة باردة فيضع له
حالا لا عياده الذل والاقبياد الاعمى واذا اقتصر المهاجمون على الترفع في المناصب العليا
كما فعل الملوك الرعاة في بلاد مصر والثرى في بلاد الصين بقيت اموره سائرة كما كانت
واما اذا عاثوا في البلاد ونهبوها انقض التمدن وعنت معانه

ويختلف التمدن الاوربي عن التمدن الاسبوي والمصري القديم بانه نتيجة اتحاد شعوب
مختلفة لكل منها اوصاف خاصة . واتقسامهم الى فرق مختلفة منع تجمع القوة في فريق منهم
دون آخر . فشكل بلاد اليونان الجغرافي قسم سكانها في اول الامر الى ممالك صغيرة
حتى اذا بطلت الحروب الناشئة بينها سارت معاً راقية سلم المدنية ثم نشبت فيها الحروب
الاهلية فوقف سير التمدن حتى غالبها العدو على امرها فعدت الى الاتحاد وزالت منها
المساواة (وهو ما اجتهد الحكمة اليونانيون في تلافيه) حتى قضى على التمدن اليوناني
وعلومه واصبح اثراً بعد عين . وقد كان هذا حال تمدن المملكة الرومانية فان عدم المساواة
قد فعل بها فعله الذريع واماتها قبل ان هاجمها بربرة الشمال بزمان طويل
ويمتاز التمدن الحديث الاوربي على ما سلفه بانه سار هو والمساواة معاً بسبب انقسام
الممالك عقب مهاجمات القبائل الشمالية وبسبب تعاليم لهيئة المسيحية التي المساواة من اعظم

اركانها . ثم ان تحريم الزواج على الكهنة في الكنيسة الرومانية اباح الوظائف الدينية العالية للجميع وحظر الاستئثار بها عن فريق دون آخر بخلاف ما لو كان رؤساء الكهنة يتزوجون فانهم يتركون مناصبهم لاولادهم حينئذ

وتمدن الاديان الحاضرة لا يقتصر على اجتماع الناس في بلاد واحدة وتكافئهم في الاعمال بل يشاول توسيع نطاق التأثير في كل انحاء العالم ثم العلم ومن الشرع المديونية التي تجعل الحقوق متبادلة وتؤمن كل امرء على دمه والمال وكل هذا مما يسهل على الانسان البقاء في قيد الحياة ويعطيه فرصة الاختراع والاكتشاف

وما تيسر من هذه الامور في التاريخ الحديث فانه قد اظهر التمدن الحاضر في بقاءه على حال واحد رابع المستحيلات واذا خلل شيئاً كجوهه لان فلا بد من ان يحق بما سلفه . وقد تقدم ان سبب انقلاب التمدن الروماني هو عدم المساواة في الفنى والقوة وهذه العلة نفسها قد ظهرت في تمدننا وهي اشد فعلاً حيث التمدن قد بلغ غايته . ونتيجة ذلك ان الاجرة والربا في تناقص والايجار في ازدياد وان الاغنياء يزدون ثروة والفقراء فقرًا ومتوسطي الحال على وشك الاضمحلال

وقد يصعب على المرء ان يسل بزوال التمدن الحاضر فقد ارتأى المؤرخ جيون ان التمدن الحالي باق الى الابد لانه لا يوجد الآن شعب متوحش يُقدم على هدمه . والجمهور على ان اختراع الطباعة قد حفظ العلم من الضياع وسيجفظ معه التمدن . ولو راجعنا التاريخ الحديث لرأينا التمدن والمساواة ادبياً وسياسياً سائرين معاً وصحاحا الثوار يخ الحديثة مشحونة باسماء الابطال الذين ضحوا انفسهم في ابطال الرق وتميز حرية الابدان وحرية المطابع واستبدال الحكومات المطلقة بالحكومات الدستورية او الجمهورية . وأوضح مظهر لهذه المساواة الولايات المتحدة الاميركية التي بنى دستورها على العدل والمساواة . ثم ان المساواة السياسية تقتضي اصلاً المساواة في الثروة والقوة غير انه قد ظهر بالتجارب انها حاجز غير حصين ضد حصر الاملاك بنفثة دون اخرى واذا لم يتلاف هذا الشر العظيم فسد نظام الجمهورية واصبحت شرًا من الفوضى

وتغيير الحكومة الجمهورية الى حكومة استبدادية لا يستلزم تغيير نظامها البتة بل تبقى الثغابنة في الظاهر برضى العموم وهذا مما يزيد مضارها . لان لاغنياء وهم الافلون يستعملون الرشوة في الانتخاب والفقراء وهم عموم الشعب لا يتمتعون عن قبول درهيمات قليلة يسدّون بها رءسهم ويبيعون حريتهم فينتخبون من يريدون لاغنياء فنحصر السلطة في

اناس يمكنهم باسم الشعب ولضرب الشعب . واذا اعتمد الشعب على الانتخاب بالرشوة فقد عزة النفس والشهامة واصبح آلة بيد من يرشده ومتى عم هذا البلاء واستحل كان القاضي على حياة الشعب كله

وهذا التجهيز الوخيم العاقبة قد ابتدأ في الولايات المتحدة الاميركية وهو ماثور فيها بسرعة . فالاغنياء فيها يعينون الحكام والولاة كما يعينون المستخدمين في بيوتهم التجارية . ومن ثم ياترى هؤلاء الاغنياء أمم الذين حازوا على ثقة اهل وطنهم لتعديتهم على الوطن ولشرفهم الباقع او لاتساع معرفتهم بنظام الحكومات - كلاً بل هم الذين حازوا على ثروة وافرة من بيع الخمر والمضاربة وما اشبه ولا ينتخبون الا من كان نظيرهم . ولو قام في الولايات المتحدة اليوم وشنتون او فرنكلين او نحوهما من الفضلاء لما حاز اقل الوظائف لان امانته تكون حاجزاً ضد استخدامهم . وانحصار الصناعة واستخراج المعادن بفئة قليلة جعل تلك الفئة سلطة قوية على الانتخابات اذ ان اصواتها مغزوة باضوات الارلوف من العمال الذين في خدمتها

وتستحيل علينا بعد هذا كله ان نقول باننا قد بلغت ذروة التمدن اذ نرى اماننا السكك الحديدية والسفن البخارية ونحو ذلك من علامات التمدن لان الدلائل متوفرة على اننا متجهرون الى دور المعبية والخشونة بسرعة لا مزيد عليها

ولنضرب مثلاً آخر على صحة ذلك وهو ان من الشرائع القديمة في اوربا ان القاتل يدفع دية بالنسبة الى مقام المقتول ويستشهد بعضهم بذلك على ان القدما كانوا متوحشين لجنس قيمة الحياة عندم وان شرائعنا التي تساوي بين الرفيع والوضع هي اصدق دليل على تقدمنا . وقد سها على المتعرض ان غرامة القتل يدفعها القاتل اليوم الى الحامين وشهود الزور فتراها ساحته ويخرج ظانراً منصوراً . هذا هو حال العدالة الآن في العالم اجمع

وحال اوربا المقتلة بالديوث والجيوش الجرارة اصعب من حال اممها اليوم . فتظاماتها القديمة وجيوشها الجرارة تضغط عليها ضغطاً شديداً ونهران الفقر تستمر تحتها استعاراً ولا يمضي زمن طويل حتى تنجر مراحله وتغرق شملها . واذا شئت ان تعرف من المتوحشون الذين سيدمرون المدن الحديث فجئ في اسواق المدن الكبدية ترم اقرباً اقرباً وهم الفقراء الذين سُرِّموا من امتلاك الارض . وسيطيل الناس التعليم وتغرق الكتب وتموت آثار المدن الحالي الذي لم يدون على الاسجار العظيمة كمدن

مصر القديم بل في اوراق سريسة الاحتراق . وعقول المخترعين الذين اهدوا الى العالم الآلة البخارية والمطابع اهدوا اليه ايضا البارود والديناميت وغيرها من فواعل الخراب والدمار . ولا يستأزم التهقر ابطال الشرائع والتوانين ولا رجوع الناس التهقرى في السبيل الذي تقدموا به . فالبلاد الجمهورية اذا تأخرت تصير الى القوضى وليس الى الملكية المطلقة التي نشأت منها والعلم الحديث يصير اشبه بعلوم الصين منه بعلوم الفيلسوف باكون وغلانين من رائدي العلم الحديث

وهذا التهقر قد ابتدأ منذ الآن فقد اعيد جزاءه الجلد الى قانون العقوبات الانكليزي في بعض الجرائم وهو دليل على ان حكومة تلك البلاد قد اضطرت الى اتخاذ اجراءات صارمة جداً لمنع الحوادث الخفية بالامن لان العقوبات العادية قد فقدت مفعولها ولا يبعد ان تعيد التعذيب في استنطاق المتهمين اذا قست القلوب وكثرت الشرور . وقد ضعف الاعتقاد بالخالق والدينونة وهذا الاعتقاد كان يمنع الانسان عن الشرور . وصار عامة الناس اشبه شيء بقدر يبيش من نيران الشر ومن الفقر المدقع . وقد ساءت اسوال العامة الصحية فكثرت الوفيات وقل عدد الممرمين منهم . وكل ذلك ادلة جلية على التهقر الادبي والجسدي . ولا يبعد ان يدوم العالم بعد زماناً قبل ان يلبس الناس جلود الحيوانات وياوون الى الكهوف والمغائر خراة الشمس تزيد بعد الزوال اي عند ما تكون قد مالت الى الغيب والجنس البشري يرجع التهقرى والاستعمار على قدم وساق والاختراعات في ازدياد انما ما دامت السجون وبيوت الفقراء والبيارات تزداد بازدياد السكان فحالنا صائرة الى الممجية لا بحالة والله بالعاقبة علم



تلون الحيوان

لا يخفى ان الحرياء بتلون الوانا مختلفة فيكون اخضر ثم يكثر لونه رويداً رويداً الى ان يصير مادياً او اسود فاجماً . وهذه الصفة غير خاصة بالحرياء بل يشاركها فيها حيوانات أخرى ولولم تشتهر بها اشتهاره ومن ذلك الضفدع فانها تكون خضراء ثم يكثر لونها كالحرياء

وقد كتب الدكتور جيمس دير فصلاً موجزاً في هذا الموضوع جمع فيه أكثر الحقائق التي عرفت حديثاً وعلل تلون هذه الحيوانات ونما قاله في هذا الصدد ان جلد

الضفدع مؤلف من البشرة والادمة مثل جلد غيرها من الحيوانات وفي الأدمة غدود فيها مادة ملونة وهي تقبض وتبسط بحسب فعل الأعصاب بها. والمادة الملونة التي فيها تختلف كثيراً باختلاف الضفادع وباختلاف أعضاء الضفدع الواحدة. وأكثر الألوان التي فيها هي اللون الاسمر والاسود والاصفر والاخضر والاحمر. ويولد باللون هنا المادة التي تراها العين ملونة به. فاذا وضعت ساق الضفدع تحت الميكروسكوب ونظر إليها به اختلف لونها باختلاف المعينات فلكريات التي يكون لونها برتقالياً تقبض فيصير لونها اسمر والكريات الصفراء تبسط فيضرب لونها الى الخضرة. واذا انبسطت الكريات الملونة كلها تغلب اللون القاتم على الضفدع واذا انقبضت تغلب عليها اللون الزاهي (الفاغ). ومفاد ذلك ان تلون الحبراء والضفدع ونحوهما من الحيوانات التي تتغير ألوانها سبباً المباشر انقباض الكريات التي فيها المادة الملونة وانبساطها

اما السبب الذي جعل بعض الحيوانات تلون على هذه الصورة فمختلف فيه. قال بعضهم انه النور لكن الامتحان اثبت لي فساد هذا القول فقد ريت دعاميص الضفادع في مكان لا نور فيه على الاطلاق فلم اجد فرقاً بينها وبين الدعاميص التي ريتها في مكان كثير النور من جهة تلونها حينئذ نتعجب. وقد قال الشهير بول برت انه رأى الاكسول (وهو نوع من العظايات يكون في بحيرات بلاد المكسيك) لا يتلون اذا ربي في النور الاصفر. ثم اثبت الاستاذ سمير ان اكسول بول برت ابيض خالٍ من كل لون وحدث البياض على هذه الصورة غير نادر في هذا الحيوان وقد ربي بعضهم الاكسول البياض في النور الساطع فانت صفاراً يضاء مثله

والظاهر ان النور غير لازم لالوان الحيوان فقد رأيت الخنافس السوداء في كهف المموت بولاية كيتكي على نحو ميل من بابو. ومعلوم ان الخنافس قلما تبعد شئ من عن المكان الذي تولد فيه ولذلك فهذه الخنافس وقد ولدت وعاشت في الظلام الدامس هي واسلافها من قبلها ومع ذلك بقيت ملونة. واذا قلت النور عنيت النور المستطير المدهكس في الهواء الخالي من اشعة الحرارة أما اشعة الحرارة فانها فاعل الكبير في تكون الالوان في الحيوانات. وقد ريت بعض العظايات المائية بعضها في مكان مظلم تماماً وبعضها في مكان منار بالنور الاحمر وبعضها في مكان منار بالنور الاصفر وبعضها في مكان نوره ابيض ولكنه خالٍ من اشعة الحرارة فصارت العظايات الاولى والثانية قائمة اللون. والثالثة اي التي ريت في النور الاصفر صارت مثل التي ريت في النور

الاحمر تقريباً واما ألتي ريت في الثور الأبيض الخالي من اشعة الحرارة غلبت من اللون تقريباً حسب الظاهر . وحدث مثل ذلك في تربية الضفادع . ومعلوم ان اجنة الحيوانات الولودة ترى حيث لا نور على الاطلاق ولكنها تولد ملونة . والقراش الكثير الالوان الزاهية يخرج من التبالغ ملوناً بها . وذلك كله دليل على ان ألوان الحيوانات غير متوقفة على النور وميلها للتلون غير متوقفة عليها ايضاً

الآن ان الثور يؤثر في تلون الحيوانات ولو لم يكن تأثيره مباشرة . فقد ابان كمبر انه اذا خفف بصر الحيوان قلّ تلونه لان الثور يدخل العين السليمة ويصل الى العصب البصري فيؤثر في الكريات الجلدية ألتي فيها المادة الملونة واما اذا قطع العصب البصري لم يعد الثور يؤثر في هذه الكريات معاً سطح . اي ان النور الذي ينفذ العين الى العصب البصري يؤثر في الدماغ فينبج الاعصاب الجلدية المتسلطة على الغدد التي فيها الالوان فتتغير ويظهر لونها

وجاء يوشه بعد لستر واثبت هذا الامر في الاسماك والسرطين . ووجد مرة سمكة قائمة الوزن في مكان ارضه صفراء وكان معها اسماك كثيرة من نوعها صفراء اللون فذكر نظره في هذه السمكة السوداء فوجدتها عمياء وظهر من ذلك ان عمامة تمنع تأثير النور فيها فلم تنقبض كريات جلدها التي فيها المادة الملونة واما اخواتها فكانت سليمة البصر فكان الثور يدخل عيونها ويؤثر في اعصابها فيقبض الكريات التي فيها اللون . واقتباس هذه الكريات يجعل لونها زاهياً وانساطها يجعله قائماً كما تقدم

اما اتصال تأثير النور من الدماغ الى الجلد فليس بواسطة الاعصاب الشوكية بل بواسطة الاعصاب السمباثية كما اثبت يوشه بالامتحان وعليه فتلون الحيوان غير خاضع لارادته واذا قطعت الاعصاب السمباثية او خدّرت بالغددات كالانزوبين ونحوه يظل تأثر الحيوان بالنور

ومنذ مدة وضعت اسماكاً ذهبية في صهرج كبير وبعد اشهر اضطرت ان اترج ماء الصهرج فأخرجت السمك منه فوجدت لونه الذهبي قد زال واعراض عنه لونا اسمر سنجانياً نوضته في اناه ايضاً وصبت عليه ماء نقياً فلم تطل عليه الايام حتى عاد الى لونه الذهبي . وواضح من ذلك ان لون السمك تتغير ليناسب جدران الصهرج القائمة اللون ثم لما وقع عليه الثور الساطع عادت الكريات الملونة الى حالها الاصلي . وهذا شأن كثير من الحيوانات ألتي تتغير ألوانها بحسب الزمان ما حولها . والجمهور على ان هذا التلون سلاح

اناس يمكنهم باسم الشعب ولضرر الشعب . واذا اعتاد الشعب على الانتخاب بالرشوة فقد عزة النفس والشهامة واصبح آلة بيد من يرشيه ومتى عم هذا البلاء واستغل كان القاضي على حياة الشعب كله

وهذا التغيير الوخيم العاقبة قد ابتدأ في الولايات المتحدة الاميركية وهو سائر فيها بسرعة . فالاغنياء فيها يعينون الحكام والولاة كما يعينون المستخدمين في يوتهم التجارية . ومن ثم يا ترى هؤلاء الاغنياء هم الذين حازوا على ثقة اهل وطنهم لغيتهم على الوطن ولشرفهم الباذخ او لانساع معرفتهم بنظام الحكومات — كلاً بل هم الذين حازوا على ثروة وافرة من بيع الخمر والمضاربة وما اشبه ولا يتخبون الا من كان نظيرهم . ولو قام في الولايات المتحدة اليوم وشنتون او فرنكاين او نحوهما من الفضلاء لما حاز اقل الوظائف لان امانته تكون حاجزاً ضد استخدامهم . وانحصار الصناعة واستخراج المعادن بفتنة قليلة جعل لتلك الفتنة سلطة قوية على الانتخابات اذ ان اصواتها ممززة باصوات الالوف من المال الذين في خدمتها

وبسبب كل هذا بعد هذا كله ان نقول باننا قد بلغنا ذروة التمدن اذ نرى امامنا السكك الحديدية والسفن البخارية ونحو ذلك من علامات التمدن لان الدلائل متوفرة على اننا متفقدون الى دور المعبية والخشونة بسرعة لا مزيد عليها ولنضرب مثلاً آخر على صحة ذلك وهو ان من الشرائع القديمة في اوربا ان القاتل يدفع دية بالنسبة الى مقام المقتول ويستشهد بعضهم بذلك على ان القدماء كانوا متوحشين لبعض قيمة الحياة عندهم وان شرائعنا التي تساوي بين الرفيع والوضيع هي اصدق دليل على تقدمنا . وقد سها على المعترض ان غرامة القتل يدفعها القاتل اليوم الى الحمامين وشهود الزور فتراها ساحته ويخرج ظافراً منصوراً . هذا هو حال العدالة الآن في العالم اجمع

وحال اوربا المثقلة بالديون والجيوش الجرارة اصعب من حال اميركا اليوم . فنظاماتها القديمة وجيوشها الجرارة تضغط عليها ضغطاً شديداً ونيران الفقر تستمر تحتها استماراً ولا يمضي زمن طويل حتى تتغير مراحلها وتمزق شملها . واذا شئت ان تعرف من المتوحشون الذين سيدمرون التمدن الحديث تجل في اسواق المدن الكبيرة ترم افواجا افواجا وهم الفقراء الذين حرّموا من امتلاك الارض . وسيبطل الناس التعليم وتحرق الكتب وتغفو آثار التمدن الحالي الذي لم يدون على الاجساد العظيمة كتمدن

مصر القديم بل في اوراق سريعة الاحتراق . وعقول المخترعين الذين اهدوا الى العالم الآلة البخارية والمطابع اهدوا اليه ايضا البارود والديناميت وغيرها من فواعل الخراب والدمار . ولا يستلزم التفهق ابطال الشرائع والتوانين ولا رجوع الناس القهقري في السبيل الذي تقدموا به . فالبلاد الجمهورية اذا تأخرت تصير الى القوضى وليس الى الملكية المطلقة التي نشأت منها والعلم الحديث يصير اشبه بعلوم الصين منه بعلوم الفيلسوف باكون وخلافه من رائدي العلم الحديث

وهذا التفهق قد ابتدأ منذ الآن فقد اعيد جزاءه الجلد الى قانون العقوبات الانكليزي في بعض الجرائم وهو دليل على ان حكومة تلك البلاد قد اضطرت الى اتخاذ اجراءات صارمة جدا لمنع الحوادث الخفية بالامن لان العقوبات المادية قد فقدت مفعولها ولا يعد ان تعيد التذيب في استنطاق المتهمين اذا قست القلوب وكثرت الشرور . وقد ضعف الاعتقاد بالخالق والدينونة وهذا الاعتقاد كان يمنع الانسان عن الشرور . وصار عامة الناس اشبه شيء بقدر يمحس من نيران الشر ومن الفقر المدقع . وقد ساءت احوال العامة الصحية فكثرت الوفيات وقل عدد الممرئين منهم . وكل ذلك ادلة جلية على التفهق الادبي والجسدي . ولا يعد ان يدوم العالم بعد زمانا قبل ان يلبس الناس جلود الحيوانات وبأروان الى الكهوف والمناظر لحرارة الشمس تزيد بعد الزوال اي عند ما تكون قد مالت الى المنيب والجنس البشري يرجع القهقري والاستمرار على قدم وساق والاختراعات في ازدياد انما ما دامت السجون ويوت الفقراء والبيارات تزداد بازدياد السكان فالحالنا صائرة الى الممجيبة لا محالة والله بالعاقبة علم



تلون الحيوان

لا يخفى ان الحرباء يتلون الوانا مختلفة فيكون اخضر ثم يكثر لونه رويدا رويدا الى ان يصير رماديا او اسود فاحمرا . وهذه الصفة غير خاصة بالحرباء بل يشاركها فيها حيوانات اخرى ولو لم تشتهر بها اشتهاره ومن ذلك الضفدع فانها تكون خضراء ثم يكثر لونها كالحرباء

وقد كتب الدكتور جسي دير فصلا موجزا في هذا الموضوع جمع فيه اكثر الحقائق التي عرفت حديثا وعلى تلون هذه الحيوانات ونما قاله في هذا الممدد ان جلد

الضفدع مؤلف من البشرة والادمة مثل جلد غيرها من الحيوانات وفي الأدمة غدود فيها مادة ملونة وهي تنقبض وتبسط بحسب فعل الأعصاب بها. والمادة الملونة التي فيها تختلف كثيرا باختلاف الضفادع وباختلاف اعضاء الضفدع الواحدة . وأكثر الألوان التي فيها هي اللون الاسمر والاسود والاصفر والاخضر والاحمر . ويراد بالون هنا المادة التي تراها العين ملونة به . فاذا وضعت ساق الضفدع تحت الميكروسكوب ونظر اليها به اختلف لونها باختلاف المعينات فالكريات التي يكون لونها برتقاليا تنقبض فيصير لونها اسمر والكريات الصفراء تنبسط فيضرب لونها الى الخضرة . واذا انبسطت الكريات الملونة كلها تغلب اللون القاتم على الضفدع واذا انقبضت تغلب عليها اللون الزاهي (الفاح) . ومفاد ذلك ان تلون الحرياء والضفدع ونحوها من الحيوانات التي تتغير ألوانها سببه المباشر انقباض الكريات التي فيها المادة الملونة وانبساطها

اما السبب الذي جعل بعض الحيوانات تلون على هذه الصورة فمختلف فيه . قال بعضهم انه الثور لكن الامتحان اثبت لي فساد هذا القول فقد ريت دعاميس الضفادع في مكان لا نور فيه على الاطلاق فلم اجد فرقا بينها وبين الدعاميس التي ربيتها في مكان كبير الثور من جهة تلونها حينئذ نتج . وقد قال الشهير بول برت انه رأى الاكسولتل (وهو نوع من العظايات يكون في بحيرات بلاد المكسيك) لا يتلون اذا ربي في النور الاصفر . ثم اثبت الاستاذ سمير ان اكسولتل بول برت ابيض خال من كل لون وحدوث البياض على هذه الصورة غير نادر في هذا الحيوان وقد ربي بعضهم الاكسولتل الابيض في النور الساطع فانت صغاره بياضا مثله

والظاهر ان الثور غير لازم لالوان الحيوان فقد رأيت الخنافس السوداء في كهف الموت بولاية كنتكي على نحو ميل من بابو . ومعلوم ان الخنافس قلما تبعد شئ متر عن المكان الذي تولد فيه ولذلك فهذه الخنافس وقد ولدت وعاشت في الظلام الدامس هي واسلافها من قبلها ومع ذلك بقيت ملونة . واذا قلت ان الثور عنيت النور المستطير المتعكس في الهواء الخالي من اشعة الحرارة اما اشعة الحرارة فانها فاعل الكبير في تكون الالوان في الحيوانات . وقد ريت بعض العظايات المائية بعضها في مكان مظلم تماما وبعضها في مكان مئزر بالنور الاحمر وبعضها في مكان مئزر بالنور الاصفر وبعضها في مكان نوره ابيض ولكنه خال من اشعة الحرارة فصارت العظايات الاولى والثانية قائمة اللون . والثالثة اي التي ريت في النور الاصفر صارت مثل التي ريت في النور

الاحمر تقريبا واما آتني ريت في النور الابيض الخالي من اشعة الحرارة فخلت من اللون تقريبا حسب الظاهر . وحدث مثل ذلك في تربية الضفادع . وعلوم ان اجنة الحيوانات الولودة ترى حيث لا نور على الاطلاق ولكنها تولد ملونة . والقراش الكثير الالوان الزاهية يخرج من الفياج ملوناً بها . وذلك كله دليل على ان ألوان الحيوانات غير متوقفة على النور وميلها لتلون غير متوقفة عليه ايضا

الا ان النور يؤثر في تلون الحيوانات ولو لم يكن تأثيره مباشرة . فقد ابان لستر انه اذا خفف بصر الحيوان قل تلونه لان النور يدخل العين السليمة ويصل الى العصب البصري فيؤثر في الكريات الجلدية آتني فيها المادة الملونة واما اذا قطع العصب البصري لم يعد النور يؤثر في هذه الكريات . اي ان النور الذي ينفذ العين الى العصب البصري يؤثر في الدماغ فيبيح الاعصاب الجلدية المتسلطة على الغدد التي فيها الالوان فتقبض وتظهر لونها

وجاء بوش بعد لستر واثبت هذا الامر في الاسماك والسرطين . ووجد مرة سمكة قائمة اللون في مكان ارضه صفراء وكن معها اسماك كثيرة من نوعها صفراء اللون فدفق نظره في هذه السمكة السوداء فوجدها عمية وظهر من ذلك ان عاها منع تأثير النور فيها فلم تقبض كريات جلدها التي فيها المادة الملونة واما اخواتها فكانت سليمة البصر فكان النور يدخل عيونها ويؤثر في اعصابها فيقبض الكريات التي فيها اللون . واتقياض هذه الكريات يجعل لونها زاهيا وانساطها يجعله قائما كما تقدم

اما اتصال تأثير النور من الدماغ الى الجلد فليس بواسطة الاعصاب الشوكية بل بواسطة الاعصاب السمباثوية كما اثبت بوشه بالامتحان وعليه فتلون الحيوان غير خاضع لارادته واذا قطعت الاعصاب السمباثوية او خدّرت بالمخدرات كالانثروبين ونحوه بطل تأثير الحيوان بالنور

ومنذ مدة وضعت اسماكاً ذهبية في صهرج كبير وبعد اشهر اضطرت ان اتزع ماء الصهرج فأخرجت السمك منه فوجدت لونه الذهبي قد زال واعراض عنه لونا احمر سنجانياً فوضعت في اناء ابيض وصبت عليه ماء نقياً فلم تطل عليه الايام حتى عاد الى لونه الذهبي . وواضح من ذلك ان لون السمك تغير ليناسب جدران الصهرج القائمة اللون ثم لما وقع عليه النور الساطع عادت الكريات الملونة الى حالتها الاصليّة . وهذا شأن كثير من الحيوانات آتني تتغير ألوانها بحسب ألوان ما حولها . والجمهور على ان هذا التلون سلاح

لأن كانت نزيلة فيه . ولدى الاستقصاء وجد أنها نزلت في غرفة كان فيها انسان مريض بالقرمزية ثم نُظفَت الغرفة قبل نزولها فيها ولكن بسطها لم تغَيَّر بقيت فيها جراثيم المرض الى ان نامت فيها الفتاة فتطايرت في الهواء ودخلت جسمها ونمت فيه وابلتها بالقرمزية وقد انتبه علماء الطبيعة الى هذه الاحياء الصغيرة منذ عهد طويل فرأها اثنا سبوس كروخري اليسوعي منذ أكثر من مئتين وثلاثين سنة في الدم والقبح والحم المتفنن واللين والخل والجبن . وظن الاطباء من ذلك الحين ان لها علاقة بالامراض المعدية ونسبوا اليها انتشار الحميات والابوثة ولكن لم يثبت ظنهم بالامتحان الا منذ سنين قليلة . والآن صرنا نطهر البيوت والبلدان منها بزيلات الفساد على اسهل سبيل وصارت العمليات الجراحية الكبيرة تعمل في الاحشاء والرئتين والدماغ والطيب واثق ان جراحها تشفى سريعاً لانه لا يعملها الا بعد ان ينظف يديه وادواته وهواء الغرفة من جراثيم الفساد . وكان متوسط الوفيات بتسم الدم في مستشفيات الولادة عشرًا في المئة وكان يزيد على ذلك احياناً فيبلغ عشرين او ثلاثين في المئة اما الآن فصارت هذه المستشفيات تطهر بزيلات الفساد ولم يعد تسم الدم يصيب احداً من النفاس . وقد وُلِدَت ٤٣٠ امرأة في احد مستشفيات انكلترا فلم يمضِ منهن سوى امرأة واحدة كانت مصابة بالسرطان وكانت على وشك الموت قبل دخولها المستشفى . وولد بعض الاطباء ٢٢٦٥ امرأة سنة ١٨٩٠ وأكثرهن من الفقراء اللواتي يبت المرأة منهن حجرة واحدة تستعمل للنوم والطبخ والاكل والشرب فلم يمضِ منهن سوى اربع واحدة ماتت بالنزلة الوافدة وواحدة بالسل وواحدة بمرض القلب وواحدة بقرحة خبيثة اي لم يمضِ احد منهن بحمى النفاس وما ذلك الا لان الاطباء استعملوا مضادات الفساد ولولاها لمات منهن اربع مئة او أكثر بهذه الحمى

وسنة ١٨٧٠ زارت السيدة بريستلي الانكليزية مستشفى من مستشفيات باريس بُني منذ ثمانية سنة في دير تسكنه الراهبات ولم تكن آراء باستور ولستر قد شاعت حينئذ فكان هذا المستشفى قراراً للفساد وجراثيم الامراض التي تجمعت فيه منذ مئات الاعوام . ثم نشبت الحرب بين فرنسا وبروسيا وأقي بكسج من الجرحى اليه لاعتقادهم ان الله سبحانه وتعالى يسوس خلايقه على حسب السنن التي سنّها لهذا الكون فمن يرمي نفسه في النار يحترق ومن يشرب السم يموت ومن يمرض نفسه بجراثيم الامراض يموت بها سنة الله في خلقه . وكانت مباحث باستور ولستر في اولها كما تقدم ولم يكن مديرو

المستشفيات قد اعتمدوا عليها ففتشت الحى في اولئك الجرحى لكثرة جراحتها في ذلك المستشفى وفكت بهم فتكا ذريعا حتى لم يكد يسلم منهم احد . ومنذ برهة وجيزة زارت هذا المستشفى ثانية فوجدته على غير ما عهدته لانه قد غير تغييرا تاما في هذه الاثناء فظننت غرفة ووسعت كواها وأطلق الهواء فيها وألبست الراحيات الممرضات ثيابا بيضاء نقية اذ ثبت لمن وللناس اجمع ان النظافة اكبر وافي من الامراض وافضل مساعد على الشفاء فقلت الوفيات فيه وصارت العمليات الجراحية حميدة العاقبة

وذكرت ايضا انها زارت صدقة من صديقاتها فسمعتها تشكو كما يصبب المؤونة والطعام في بيتها من الفساد حيناً بعد حين . والبيت الذي تسكنه قديم بني منذ نحو مئتي سنة ولكن مصارفه ومراقفه أصححت حديثا بحسب الطرق العلمية ولم يبق فيه على عهد الاول الآيت المؤونة وهو غرفة طويلة رطبة لها كوة واحدة صغيرة لا يتجدد الهواء منها لانها تنفتح الى دار مسورة . وكانت هذه الغرفة تفصل مرة كل اسبوع ولكن غسلها لم يمنع فساد المؤونة ألتي توضع فيها . فدخلتها السيدة برستلي فوجدتها مشحونة بجراثيم الفساد ولا سيما الميكروب القيسي يتولد منه سائل احمر (micrococcus prodigious) . وهذا الميكروب يقع على الخبز والجبن واللحم فيفسدها ويقع ايضا على البرك والصحارى ويظهر في الهواء ويمتزج بماء المطر فيصير به احمر كالدم ولذلك يقال ان السماء امطرت دما . فشرحت لصديقتها حال تلك الغرفة من باب علمي واثبت لها ان غسل ارضها مرة في الاسبوع لا ينظف جذرائها وزواياها والمشبك الذي في كوتها فهذه كلها مشحونة بجراثيم الفساد من انواع الفطر والبكتيريا فتقع على الاطعمة وتنمى منها وتنفذ منها وتنفو فيها فيجلب بها الفساد كما ان جراثيم الامراض ألتي في المستشفيات كانت تدخل ابدان المرضى والجرحى فلما استعملت وسائل ازالة الفساد ألتي اشار بها لستر . وكان يمكن ان يصلح هواه تلك الغرفة ببعض الاصلاح بوضع الفحم على رفوفها فيمنع الانبخرة والغازات من هوائها ولكن صاحبة البيت اخبرجت المؤونة منها حالا وانشأت لها مكانا جديدا خاليا من جراثيم الفساد ومن كل ما يدعو الى تولدها ونحوها فصارت المؤونة تحفظ زمانا طويلا ولا يعترها شيء من الفساد

وزارت صدقة اخرى تسكن قصرا قديما بقرب مدينة اريوى في جبال بورا فنزلت بها صديقتها الى قبو تحت القصر مخزن فيه التفاح من عام الى آخر . والقبو واسع جدا وهوائه بارد جاف نقي لان ربة البيت من تلميذات باسطور الجاريات على حسب

مكتشفاته الطبية فإذا التفاح كله جيد سليم مع انه كان مخزونا في ذلك القبر منذ سنة من الزمان . ولما انقضت مدة الزيارة وخرجت من القصر ذاهبة الى باريس اعطتها صديقتها تقاحة من ذلك التفاح وكانت باردة سليمة صلبة كانت تغطي تلك الساعة فابقتها معها الى ان وصلت الى باريس ووضعتها في خزانة في غرفتها فشرعت تجف وتبرأ حالا لان الهواء هناك حار رطب صالح لنمو الفطر والميكروبات على انواعها بخلاف الهواء الجاف البارد في القبر الذي كانت مخزونة فيه

وذكرت ايضا انها ذهبت مرة الى بيت في اسكتلندا للتصيف فيه وزارت غرفة المؤونة في الصباح التالي من وصولها اليه على جاري عادت فوجدت ان الفساد قد شرع يحل في الطعام الذي وضع فيها . وكانت هذه الغرفة كبيرة كثيرة الثور ولكن كان في جوارها اكمة من الاتربة والافذار ورأت ان قتل تلك الاكمة عسر في ذلك الحين . فامرت ان تغلى كلها بتراب جديد من البستان لكي يمتنع تطاير جراثيم الفساد منها . وبنت غرفة جديدة للمؤونة مطلقة الهواء فلم تعد تفسد بعد ذلك

وحدث منذ نحو عشرين سنة انا اكلنا جبنا طريئا نحن وكثيرون غيرنا من تلامذة المدرسة الكلية فسينا كلنا واصابتنا اعراض السم المادية من الدوار والقيء والام المبرح ولكننا شفينا بحسن المعالجة . وقيل لنا حينئذ ان الجبن مسموم بما خالطه من ابلح الحاس من الآنية التي صنع فيها مع اننا لم نزلها فيه لونا ولا طعما ثم عرض علينا جبن سام مثله لكي نخضعه فلم نجد فيه اثرا لاملح الحاس وثبت لنا ان السم الذي فيه آلي تولد من اتصال مادة فاسدة به

وفنا بمضي اسبوع الا ونسمع ان امرأة دس السم لزوجها ورجلا دس السم لامرأته اولادهم ثم بدى الطبيب ويشرح جثة السموم ويختار اسهل الطرق فيحكم بالجريمة على من نسبت اليه . وعندنا ان اكثر الناس الذين يتهمون بدس السم على هذه الصورة هم براة من هذه التهمة ولولم يبرأوا من الجهل الذي قادم الى وضع الاغممة حيث يحل بها الفساد ويجعلها سامة . وقد شاهدنا اكثر من واحد اكل لحما او سمكا بعد ان بدأ فيه الفساد فلم يأكله ولكن لم تكن لاعراض ثقيلة تقضي بالوفاة . وذكرت السيدة برستلي المشار اليها اننا ان عائلة ابتاعت لحما واكلت منه وتركت ما بقي الى اليوم التالي فاكل منه اثنان الظهر واكل منه اثنان آخران في المساء اما الذين اكلوا منه في اليوم الاول فلم يصيبهم شيء والذان اكلوا منه في ظهر اليوم التالي اصابتها اعراض السم بعد ساعات

كثيرة ولكنها كانت خفيفة واللذان أكلانه في المساء أصابها أعراض السم بشدة فأتا بها - أي إن السم - اتصل بذلك اللحم من المكان الذي وُضع فيه فَمَا وَكثُر في المساء حتى صار كافياً لقتل من يأكله . وَبُحِث عن أصل ذلك اللحم فوجد أنه من حيوان سليم ولم يتضرر أحد من كل الذين أكلوا منه ولكن غرفة المؤونة التي وُضع فيها اللحم كانت فاسدة الهواء حتى إذا وُضع اللبن فيها فسد حالاً ففسد اللحم من جرائم الفساد التي في هوائها ومنذ مدة سَمَّ كثير من في الولايات المتحدة الأميركية من أكل بعض الخلوجات وهي لبن مجعّد بالبرد ومطيبّ بعضه بخلاصة الليمون وبعضه بخلاصة الفانيليا أما المطيبّ بخلاصة الليمون فلم يُضر أحد من الذين أكلوه فثبت أن الضرر متولد من خلاصة الفانيليا . وكانت خلاصة الفانيليا في قنينة ولم يوضع في اللبن الأ نصفها وبقي النصف الآخر في القنينة فامتحن ولم يوجد فيه شيء من الخواص السامة ثم ظهر لدى البحث أن اللبن المطيبّ بخلاصة الليمون جيّد حالاً وأكل وأما اللبن المطيبّ بخلاصة الفانيليا فترك سائحين في غرفة فاسدة الهواء قبل تبريده وتجميده وكانت هذه الغرفة مستعملة لتعليق اللحم فبقيت فيها فضلاته ولم تنظف منها ففسد اللبن من وضعه فيها وصار ساماً . وجرائم الفساد تموت بالبرد عادة ولكن السموم التي تتولد منها لا يزول فعلها السمي منها عند تبريدها فلم يزد هذا اللبن قبل أن حل فيه الفساد وترك في تلك الغرفة بارداً لبقي ساماً ولكنه بُرد بعد أن فسد وتكونت فيه سموم الفساد فلم يند تبريده شيئاً وقد استعمل التبريد الآن لحفظ اللحم من الفساد فيرسل من أستراليا وزيلندا الجديدة إلى البلاد الانكليزية مسافة ألف من الأميال فيصلا سليماً كأنه ذبح في يومه . وعلى هذا الأسلوب يرسل السمك اليان من الاسكندرية فيصل سليماً . ولو بقي في الآلية المبردة بالتلجّج إياماً لبقي فيها سليماً ايضاً ولكنه إذا أُخرج منها وترك بضع ساعات في هواء القاهرة الحار فسد ولم يعد يؤكل

وقد ثبت الآن أن عدوى الهواء الأصفر والحى التيفوئيدية ونحوهما من الادواء القاتلة تنتقل من المصاب بها إلى السليم بواسطة الماء . فان الجراثيم أو الميكروبات التي تتولد منها هذه الادواء تخرج من المصاب بها مع برازها حتى إذا اتصل شيء منه بماء حمل الماء العدوى إلى من يشربه . وقد تنتقل العدوى من الماء إلى الحمار الذي فيه ومنه إلى الانسان الذي يأكله نيئاً . وامثلة ذلك كثيرة جداً وقد عرفنا بالاختبار فتقطينا ثلاثة أشهر على فراش المرض بجرعة ماء شربناها خطأ . ومعرفه هذه الحقائق قد

وَقَتَّ هذا القطر والاقطار الاوربية من الهواء الاصفر منذ عشر سنوات الى الآن مع انه فشا فيها اوفي ما يحاورها مراراً

ومما يستحق الذكر ايضا ان كل ما يتلفه العث والسوس من الاكسية والامنة يمكن حفظه منها اذا علمت ربة البيت ان هذه الاحياء الصغيرة تتولد من احياء مثلها ويمكن وقايتها منها بحفظها في مكان نظيف جاف محكم حتى لا يتصل بها العث ولا السوس . مثال ذلك ان الفراء والثياب الصوفية سريعة العطب من العث ولكن دود العث يتولد من بيض فراش صغير وهذا الفراش لا يستطيع ان يدخل الصناديق والاكياس المحكمة فاذا نفخت الثياب الصوفية ونظفت مما يكون عليها من بيض العث ووضعت في كيس وخيط خياطة دقيقة ووضع في صندوق محكم لم يصل اليه العث

والعث لا يقع ايضا على الاماكن المكشوفة للنور التي تكس وتنفض يوما بعد يوم ولذلك نرى البسط المكشوفة سالمة منه واما اطرافها التي تدخل تحت المقاعد وطيات الستائر التي لا يقع النور عليها فيبيض فراش العث بيضا فيها ويولد دوده ويحسها

فيتضح من هذه الامثلة واشباهها اننا محاطون باعداء خفية من كل ناحية وهذه الاعداء تسطو على طعامنا وشرابنا وثيابنا وعلى اجسامنا نفسها ولا بد للمرأة الحكيمة من ان تعرف مكان هذه الاعداء والطرق الواقية منها والمانعة لتولدها وهذه المعرفة لا تألها من درس الصرف والنحو ولا من الحساب والجبر ولا من التاريخ والجغرافية بل من العلوم الطبيعية كالكيمياء والفسيولوجيا والبيولوجيا والمجهر . فلا بد من تدريس هذه العلوم لبناتنا اذا اردنا ان يقمن بواجباتهن الزوجية حتى القيام

قال احد فضلاء الانكليز "من اعجب المحجب ان مدارسنا تبذل أكثر جهدها في تعليم الجغرافية والتاريخ واعمال الابرار وقل جهدها في تعليم العلوم المتعلقة بالحياة والصحة . لتعلم البنات ان المدينة الفلانية هي قصبة البلاد الفلانية اذا كان من ذلك فائدة لمن ولكن يجب ان يتعلمن ايضا كيف يلبسن الاطفال ويرضعنهم ويغذيهم وينو منهن حتى ينقص عدد وفيات الاطفال عما هو عليه الآن . ونحن نزيد على ذلك انهن يجب ان يتعلمن العلوم التي يحفظن بها صحتن وصحة ازواجهن واولادهن كبارا وصغارا ويؤمن كل تلف وكل فساد من يوتهن . هذه هي العلوم النافعة حقيقة لمن ولدوين

هذا وفقصر الآن على ما تقدم خوف الاطالة . وعسى ان يهتم مديرو مدارس البنات بتعليم هذه العلوم لان منها النفع الاكيد لمن ولدوين ولا فائدة بدونها من كل ما يتعلمنه

السر هنري رولنسن



قلماً يشتهر امره بالعلم والحرب والدياسة معاً لاخلاف القوى العظمى التي تبتل
صاحبها الشهرة في هذه المطالب المتباينة فإذا اشتهر احد فيها كلها كان له الشأن الكبير
عند معاصريه كما صاحب الترجمة السر هنري رولنسن الذي ذكرنا خبر وفاته في الجزء
الماضي فقد كان من اكبر علماء اللغات الشرقية عند الانكليز ومن ابلل قواد الحرب

ومن أشهر رجال السياسة وسبق اسمه مغللاً في صفحات التاريخ مقروناً باكتشاف
الكتابات الاشورية وحل رموزها

وهو من عائلة قديمة عريقة في المجد . ولد في الحادي عشر من شهر ابريل سنة ١٨١٠
ولما بلغ الحادية عشرة من عمره انتظم في سلك الجنود الانكليزية في بلاد الهند وكان
قد استعمل لذلك بدرس الفنون الحربية واللغات الشرقية وواظب على درس هذه اللغات
بعد وصوله الى الهند . وكان قوي البنية شديد العقل فاشتهر بالفروسة والالعاب
الرياضية وقطع مرة سبعين ميلاً في ثلاث ساعات وسبع عشرة دقيقة في ارض جبلية
كثيرة الاودية وقد ركب افراساً من خيل البريد العادية

وسنة ١٨٣٣ أرسل الى بلاد ايران مع غيره من القواد لتنظيم جيوشها فبقى فيها نحو
ست سنوات وجاب مجاهلها ورأى فيها الآثار التي دعت الى تخليد ذكره ولكن نشبت
الحرب بين الفرس والافغان حينئذ فاضطر ان يعود الى بلاد الهند وينقطع عن البحث
في تلك الآثار

اما الآثار المشار اليها فهي كتابات باللغة الفارسية والبالية والمادية على صخر عظيم
في باغستان على اثنين وعشرين ميلاً من قرمان شاه والى الشرق منها ويعرف هذا الصخر
قديمًا باسم جبل باغستان وهو شاهق ارتفاعه الف وسبعمئة قدم . وقد قال ديودورس
المؤرخ ان الملكة سميراميس نزلت عنده وامرت بان ينحت وتكتب عليه اخبارها . ولكن
ثبت الآن ان هذا القول عاير عن الصحة ككل ما ينسب الى هذه الملكة الوهمية . والكتابات
التي على الصخر من ايام داريوس هستاسبس وتاريخها بحسب ما حققه رولنصن سنة ١٨٦٠
قبل المسيح . وقد ذكر فيها نسب داريوس وغزواته وممالكه وفيها صورته وقوسه بيدم وتاج
الملك على رأسه وقد وضع رجله على رجل مطروح على الارض وهو رافع يديه يستعطفه
وامامه تسعة من الاسرى وقد شد وثاقهم وربطوا بجبل واحد في اعناقهم ووراءه اثنان
من جنوده مع احدهما قوس ومع الآخر رمح

وقد عانى رولنصن اشد المشاق في نسخ هذه الكتابة وحل رموزها كما اوضحنا ذلك
في غير هذا المكان

وتفاقت الخطوب في بلاد الافغان وما جاورها قبل ان يتم بحثه في تلك الكتابات
فعاد منها الى الهند ودعي لحماية قندهار فخاضها من الاطفال على قلة حاشيتها وخرج من
المدينة بكوكبة من فرسان الفرس والى بالافغان بلاء حينئذ

وكانت الآثار الاشورية لم تزل نصب عيني فابى المناصب الحربية التي عرضت علي وعين وكيلًا سياسيًا وقصلاً جنرالاً في مدينة بغداد لكي يكون قريباً من تلك الآثار فبقي فيها من سنة ١٨٤٣ الى سنة ١٨٥٦ وفي ايامه تقب كثير آثار اشور وبابل التي ترى الآن في دور التحف الاوربية

وعاد الى البلاد الانكليزية سنة ١٨٦٥ وأنعم عليه بلقب سر وعين مديراً لشركة الهند الشرقية من قبل الحكومة الانكليزية وانحاز الى الفائلين بتحويل تلك الشركة الى الحكومة فلما تحولت عين عضواً في مجلس ادارتها فبقي في هذا المنصب الى ان ادركته الوفاة الأسنتين قضى احدهما في بلاد ايران وزيراً منوطاً من قبل دولته فاحكم عرى الصداقة بين المملكتين

وكان شديد المقاومة لدولة الروس فالف كتاباً بموضوعة انكسار وروسيا في المشرق طبع سنة ١٨٧٥ وعليه الممول حتى الآن في كل المسائل السياسية الشرقية لانه جمع فيه زبدة ما يعرف عنها . وكان ايضا كثير الاهتمام بمسائل ايران وافغانستان شديد الرغبة في ملخصها

وينبئنا من امره بنوع خاص مباحثه العلمية فقد اشرفنا الى اسفاره في بلاد ايران ونسخه كتابات باغستان وتزيد على ذلك انه كتب اولاً يصف صياحه في سوسان وعيلا منال الشان الذهبي من الجمعية الجغرافية الملكية وافقن درس الكتابة الفارسية القديمة التي وجدها على صخر باغستان فتمكن بها من قراءة الكتابات الاشورية وألف كتاباً في هذا الموضوع طبعه سنة ١٨٤٦ ولما عاد الى البلاد الانكليزية سنة ١٨٤٩ بعد ان غاب عنها ٢٢ سنة قرأ مقالاته المشهورة في الكتابات الاشورية والبابلية المكتوبة بالقلم السيفي فاعطت دار التحف الانكليزية ثلاثة آلاف جنيه لينفقها على التقب عن الآثار الاشورية والبابلية فاستخرج منها شيئاً كثيراً . وعلماء انكلترا وعلماء المانيا مجتمعون على انه اول من حل رموز الكتابة السيفية

وقد توفي في الخامس من شهر مارس (اذار) الماضي بعد مرض قصير ودفن في التاسع منه بما يليق من الاحرام . واشهر كتبه شرح كتابات بابل واشور السيفية . وتاريخ اشور . والكتابات السيفية في غربي اسيا وهو خمس مجلدات . وانكلترا وروسيا في المشرق

باب تدبير المنزل

قد فحنا هذا الباب لك ندرج فيوكل ما مهم اهل البيت معرفة من تربية الاولاد وتدبير الطعام والملابس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة.

حفلات النهار والليل

كما في آداب السلوك لحفلة يومف 'فندي' شيلي

إنهم يمشك فالحياة معينة صاف ان لا يقصد الاكدارا

حفلات النهار: حفلة العيد بين الاوربيين يعقدونها في فصل الصيف بين يونيو (حزيران) وسبتمبر (ايلول) وتمتد أحيانا إلى أكتوبر (ت ١). وتبتدى من الساعة الثانية بعد الظهر الى الساعة السابعة مساءً. فيجتمع الاخلاق واعضاء البيوت إما في منزل احد الاصداقاء حيث يقضون الوقت في الحديث او الضرب على آلات الطرب والثناء او في الالعب البنيئة. وإما في الحدائق حيث يقضون الوقت بالزينة والرياضة البدنية رجالاً ونساء. ويشترط على كل منهم في هذه الحفلات ان يكون خبيراً بالاخبار المحلية الحديثة مطماً على المسائل المهمة حسن الثياب طلق الهيا عذب اللفظ. وكذلك ان يكون مدرّساً على الالعب المعروفة بين العائلات ملماً ببعض الالخان المألوفة او الضرب على الموسيقى. فطوراً على استقبال الضيوف وملاظمتهم

اما حفلات الليل فتبتدى من الساعة التاسعة مساء الى منتصف الليل او الى ما بعده. ولا يشترط فيها على الزائر ان يحضر من اولها الى آخرها بل يكون له تمام الخيار في ان يأتي متى شاء وينصرف متى شاء حتى يتسنى له ان يزور حفلتين او ثلاثاً في ليلة واحدة اذا اضطره ضيق الوقت الى ذلك * ويشترط عليك عند دخول حفلة كهذه ان تبادر اولاً الى صاحبة المنزل وتحيتها قبلما تلتفت الى بقية الحضور ولو كانوا من اعز اصداقك. وكثيراً ما تجدها قرية من الباب لهذا الغرض * واذا دخلت داراً خاصة بالزائرين واضطرت الى المسير بينهم قبل ان تصل الى صاحبة المنزل فيسوغ لك وقتئذ ان تحيي من تشاء من بصادقك من المعارف في اثناء اختراقك صفوفهم. واذا وجدت في منزل احد اصداقك في حفلة لا معرفة لك بافرادها فاعلم انك ما دمت وياهم تحت

سقيف واحد فليكن ان تبطل كل تكلف ونجمل ونحدث مع الجميع كأنهم اصدقاؤك . ولا تنفرد عنهم لتشغل نفسك بمشاهدة الكتب او مطالعة الجرائد * واذا كان لك سابق معرفة باحد الحضور فقط دون البقية فلا تخصص الحديث به ولا توجه الالتفات اليه دون غيرهم . فان ذلك مخالف لشروط اللياقة التي تفرض عليك معاداة كل من جلس الى جانبك بلا فرق ولا تمييز

واذا كنت من الخبيرين بالفناء او الضرب على آلات الطرب وسألتك صاحبة البيت ان تطربهم بنفثاتك فلا تأخر ابداً عن تلبية سؤلها . ولا تظهر الدلال والاعذار حتى يلجوا عليك في الطلب . واعلم انه لا يسوغ لاحد ان يطلب ذلك منك الا صاحبة الدار . اما اذا طلب احد الحضور ذلك والرجاء به فاعذري بلطف وتحاش عن التسليم له حتى تدعوك صاحبة البيت الى ذلك . وعند ما يطرب الجمهور شخص سواك بالفناء او بالآلة الطرب فنبني ان نحافظ على السكون التام والمهدوء . فان التكلم في مثل هذا الوقت من الميوب كما لو كان شخص يمادئك فيقول نظرك عنه الى غيره في اثناء حديثه او توليه ظهرك للحدث مع سواه . ومضى اطربت الحضور فلا تطل في الاطمان لثلا يلجوا منها بل اخصر فيها حتى اذا ارادوا تكرارها طلبوا ذلك منك . واجتهد حتى يطلب الحضور منك اعادة نعمة عن رغبة في نقوسهم لا ان يبدوا لك شكرهم عليها ظاهراً وهم بقصدون التخليص منها باطناً . وكذلك يجب مراعاة اميال الحضور والحالة التي هم بها في انتقاء الانعام كانتقاء المواضع الملائمة لم عند المسامرة واحذر من ان تضرب على الخان لتحسنها بل اختر لذلك كل ما كان لك خبرة تامة به حتى لا تجلب على نفسك الخجل امامهم

اما اذا كانت الحفلة قليلة العدد واحب اعضاؤها التسلي بيمض الالاب اليتية كالورق او الالافاز وغيرهما فشروط المرافقة تفرض عليك الموافقة ولو كانت على غير رضاك . وهذا على شرط ان لا تبدي اشارة توم بها الجمهور انك ابرع من غيرك في هذه اللعبة او تلك لثلا تشغل امامهم * واعلم انه في مثل هذه الاوقات لا يقصد التزال والطمان او المسابقة والمراعاة بل قضاء الوقت بالانس والسرو * واحذر من استعمال ألفاظ في اثناء اللعب او كتابة كات او الالامع الى معان تحجل السيدات عند ذكرها * واذا اضطررت الى استعمال المنديل لتنظيف انفك فافعل ذلك بهدوء وسكون من غير ان تعلق الجمهور او ادرج وجهك الى احد جانبيك * واذا دخل زائر وانت جالس في الحفلة فليس من اللياقة ان تقدم له الكرسي الذي كنت جالساً عليه الا متى لم يكن غيره في المكان

وإذا دعا أصحاب المنزل الجمهور الى مائدة الطعام ولم يمينوا لك احدى السيدات لتصحبها معك الى المائدة فاصحب السيدة التي كنت تقادتها اخيراً * وإذا قاموا عن الطعام الى الرقص فبادر الى لبس الكتفوف قبل الشروع فيه. ولهذا يحسن بك ان تأتي دائماً الى هذه الحفلات والكتفوف في جيبك. وإذا اردت الانصراف من حفلة حافلة قبل غيرك فلا تهتم بالبحث عن صاحبة الدار لتحييها تحية الوداع لئلا يتخذ ذلك منك إشارة للباقيين بان وقت الانصراف قد حان فتكون سبباً في تعريق حفلتهم. واما اذا صادفتها في قيامك فاستأذنها سراً وانصرف من غير ان يشعر بك الحضور وتذكر ان شروط الآداب تقضي عليك في هذه الاحتفالات ان لا تنتظر امام الحضور بانك اوتيت الحكمة الفائقة ورزقت النباهة الزائدة. وبانك اكثر منهم اخباراً واغزر علماً ومعارف. فاذا ذكر احد الحضور حادثة تاريخية وخطأ في قوله فلا تظهر له غلظة الأ بالطف والحذر. او اذا ابرز لك احدهم صورة او نقشاً او عملاً ما وابدى استمسانه له فلا تظهر له فيه عيوباً لئلا تحطه فينفرد الحضور منك ويقاضوا الاجتماع بك في محل آخر. ولا حاجة الى ذكر ما في انتقاد الحضور او اظهار عيوبهم والاستهزاء بهم من الغلظة فان هذه الخلقة قد اصبحت من الامور التي يجيها كل ذي ذوق سليم. ولا تصدر الأ عن كان ذم الأ اخلاق عدم التهذيب. وقد قال بعض الناصحين: لا تنهز بامرء لعله احسن منك في امور انت تجهلها. ولا تحقر انساناً لجهله فربما كانت مداركه اسمى من مداركك ومواهبه ارقى من مواهبك ولو ساعده الدهر لاصبحت منزلته ارفع من منزلتك. وانجح دواء يقبك الوقوع في هذا الخطاء المريب ان تضع نفسك في مكان المستهزأ به او المنتقد عليه وتشعر بالحالة التي يكون فيها فتتنع عن الاستهزاء بغيرك والانتقاد عليه

التدابير الصحية

نحو الصغار

ان مستقبل الاولاد حينما يصحون رجالاً ونساءً يتوقف على نمؤم وارثاتهم وهم بين السنة الخامسة والثانية عشرة من العمر. ففي هذه المدة تزيد القامة من ستة اسباع الى تسعة اعشار ويقل البض من ١١٥ الى ٩٠ في الدقيقة. ويتغير الجسم كله سريعاً وتكون النسيجة رخوة فيتعرض الجلد والغشاء المخاطي للنفات ونحوه من الآفات. والقوة

التي تحكم على المراكز الحيوية تكون ضعيفة ترتفع الحرارة لاقبل سبب او لما لا يكتفي لارتفاعها في البالغين ولذلك تظهر الحبوب في ابدان الصغار من وقت الى آخر ويصابون بالحكة اذا مشوا في الشمس او اكلوا طعاماً ضحاً . ويكون الدماغ سريع التهييج ايضا فيصاب الولد بالتشنج (هزة الحيط) لاقبل سبب . وتكون العواطف شديدة التأثير ادياً فيخلق الاولاد بأخلاق الدين حولهم حسنة كانت او قبيحة

اما النمو فيجب ان لا يعاق بتشغيل الصغار ولا يحصرهم في البيوت ولا بقلة الغذاء . وخير مكان يربي فيه الصغار الارياض والجبال بعيدين عن المدن حيث يستشقون الهواء النقي ويسرحون ويمرحون قدر ما يشاؤون . ولا يصلح البيت لتربية الصغار ما لم يكن فيه ساحة او حديقة يلعبون فيها ولا بد من ان يكون فيها ستره يلعبون تحتها وقت الحر الشديد او وقت المطر . ويجب ان لا يحرف النمو عن سيره الطبيعي ولا سيما انتصاب القامة فان العمود الفقري (سلسلة الظهر) مؤلف في البالغين من ٣٦ فقرة ولكنه مؤلف في الصغار من نحو مئتي عظمة اي ان الفقرة الواحدة مؤلفة من عظام كثيرة ولكنها تنضم معاً في البالغين وتصبح عظماً واحداً . فانفل احد يداب في الصغار يحرف هذه العظام عن وضعها الطبيعي فيعقدودب الظهر بانحرافها وبشب الولد احذب

طعام الصغار

لمسألة الطعام شأن كبير جداً في نمو الاولاد . فمن الحماقة ان يجبر الولد على اكل ما لا يستطيع اكله او ان يتبع عنه ما يستطيع اكله اذا كان صاحكاً للاكل . فليس على الوالدين الا ان يقدموا للاولاد الطعام الجيد الخالي من الفساد ويبعوا لهم ان يأكلوا منه قدر ما يريدون فان ابوا الاكل فلا تجبرهم عليه بل دعه يلعبوا ويتزهدوا فيجوعوا ويأكلوا مما يقدم لهم ولو كان خبزاً حافاً . واذا كان الولد مريضاً وابي الاكل فقد عالج نفسه بنفسه وعلم امه اني تبذل كل واسطة لإطعامه درساً نافعا في علم الصحة ودفع المرض . والصغار يكرهون بعض الاطعمة كالدمن والبيض والزبدة او يأكلون القليل منها ويكرهون الكثير فلا تجبرهم على اكلها لان ما يأكله الانسان غصباً يضره ولا ينفعه والصوم الطويل يضر الصغار فلا تجبرهم عليه . ومن الخطأ ان يحسب السكر مضرًا بالاطفال فهو ليس ضاراً بل نافعا اذا مزج الطعام به . واما الحلويات فضارة اذا اكلها الصغار في غير اوقات الاكل كما يفعلون عادة . ولا بد من تعويدهم مضغ الطعام جيداً قبل بلعه

وخير الاوقات للاكل الساعة الثامنة صباحاً والاولى بعد الظهر والخامسة والثالثة .
او السابعة صباحاً والظهر والساعة الرابعة بعده والسابعة مساء . وينام الاولاد بعد
الاكله الاخيرة بساعة على الاقل
ولا بد من تنوع الطعام دائماً لان النفس تعافى اذا كرر يوماً بعد يوم . وقد ظهر
بالامتحان ان تكرير الطعام الواحد يضر الصغار فيكثر الموت فيهم

لبس الصغار

الاحذية الواسعة الواطئة الكعاب تختار على الضيقة العالية الكعاب . وليكن لكل
ولد حذاءان يلبس هذا اليوم وذاك غداً وهلم جرا . ولا بد من الانتباه الى فعل الحذاء
يوماً بعد آخر حتى اذا وجد حذاءً من جهة أكثر من أخرى يصلاح خلل الرجل حتى
لا تنوع

والجوارب يجب ان تكون طويلة ولا تربط برباط بل تعلق بالسراويل . والقميص
والسراويل يكونان قطعة واحدة من نسج الصوف المرن تصل الى الساعدين والركبتين
وفوقها يلبس البنات الصدر اللينة (بوديس) ثم يلبس هن والصبان ثياباً واسعة
كالتياب المجرية ونحوها . ولكن يجب ان تكون فتحاتها ضيقة لكي لا يتعرض الجسم
لجاري الهواء . ويقص الشعر قصيراً ويغلى الرأس بغطاء غير ثقيل وغير مانع لتجدد الهواء

الرياضة والراحة

يمكن حصر الكلام في هذا الموضوع بعبارة وجيزة وهي استنشاق الهواء النقي النهار
كله والنوم تسع ساعات في الليل على الاقل . ويمزاج الصغير الى ان ينام اثني عشرة ساعة
كل يوم بين السنة الثانية والخامسة ساعة منها قبل الظهر ثم ثلث ساعات النوم رويداً
رويداً من السنة السادسة الى الثالثة عشرة حتى يصير تسعاً فقط

ويجب ان يكون فراش الصغار من الصوف ودفارهم كثير مسام كالخفف المستعملة
عندنا لان الهواء المحصور بين ألياف القطن وبين الحجاب وغشاوته يسخن ليلاً فيدفئ النائم
الا اذا كان الفصل صيفاً والحر شديداً فيكون الغطاء من شرشف الكتان ونحوه .
ويجب ان تكون الوسادة واثنة وينام الولد على جنبه الايمن ولا مانع من قلبه على
جنبه الايسر بعد ذلك ولا من وضع يديه خارج الغطاء في غير ايام البرد . ولا بد من
تعويد الصغير على النوم في وقت معين دائماً حتى يعتاد ذلك فيصير ينام حالماً يضع رأسه
على الوسادة

فوائد يتيّة

زيت الكافور

اذب الكافور في زيت الزيتون النقي حتى لا يعود يذوب فيه . فهذا الزيت مسكن
نافع في التهاب الحلق والتهابات الصدرية

تنظيف الادوات الفضية

نظف الادوات الفضية جيداً ثم امسحها بقطعة من الليون الحامض (المالح) ثم اغسلها
ونشها فتيض وتلمع وتبقى كذلك مدة طويلة

مواصفات الحروف

بل كربونات الصودا (الذي يستعمل في عمل الكمك) يقليل من الماء وضعه على
الحرق ولنه بجرفة نظيفة تمتع عنه الهواء فيزول منه الالتهاب

الملح والبسط

اذا نقض لون البساط (اي باخ) فذر عليه كثيراً من الملح واتركه عليه بضع
ساعات ثم اكنسه عنه جيداً فتمود الرائحة اليه على الغالب

باب الزراعة

دود الحرير

لجانب اسيرافندي شفير كشتلر فنصلاو بریطنيا الجرنالية في بيروت

النبذة الرابعة . في ايجاد البذر السليم

وبعد ان عرف باستور العتئين المار ذكرها وعرف مقرها في جسم الدودة وعلاماتها
وجه كل اهتمامه الى التخلص من شرها وهي الغاية العظمى التي انتدب لها وذلك بايجاد
بذر سالم من الامراض . ولما كان قد تحقق في اثناء تجاربه انه مما اشتدت العلة في
الدود فلا بد من بقاء بعض سالما منها ومن وجود يوض سالمة بين يوض الفراش المريض
كما يستدل على ذلك بالمكروسكوب وكان من جهة ثانية متأكدا ان الدودة السليمة من
المرض تصير فراشة سالمة وهذه تبيض بيوضاً صحيحة سالمة من جراثيم العلة ترجى

ان يجد بذاراً سالماً من المرض ثم يزيل المرض بالكليّة . فاخذ بزرّاً من فراش خالي من علامات المرض ورباه فأتى بنتيجة حسنة ثم أعاد التجربة مراراً عديدة على اساليب متنوعة فاقترنت صحة تصور بصحة النتائج فاشتهرت طريقته حتى عرفت باسمه . وكل الذين عملوا برأيه وربوا الدود بحسب طريقته حصلوا على نتائج مرضية وقروا وشهدوا انها هي الطريقة الوحيدة لازالة مرضي دود الحرير اللذين كادا يبيدانه عن وجه الارض ولما كان انتقاء المرض يقوم بانتخاب بزر جيد خارج من فراش سالم منه كان من الضرورة معرفة كيفية التوصل الى ذلك . اما العلة اليبيرية فتظهر علاماتها سيف البزر والدود والزيز والفراش . واما العلة الثانية اي الفلاشري فتظهر علاماتها في الدودة والزيز والفراشة فقط فتظهر في الدودة بعد الصوم الرابع وتصح ظهورها في الزيز بعد نسج الشرقة بخمسة او ستة ايام وذلك لان المادة الراتنجية التي تتكون في الجراب المعدي حيث تشاهد علامات المرض تكون أكثر جموداً . واما الفراشة فلا ترى فيها بسهولة لان الجراب المعدي فيها يضيق كثيراً فيفقد القسم الاعظم من المادة الحاوية لعلامات المرض . فيكون فحص الدودة عند اقتراب زمن نسجها وفحص الزيز بعد نسج الشرقة بخمسة ايام او ستة هو اصح لفحص العلة الفلاشريّة . وعليه فاذا اردت بذاراً سالماً من العلل نقذ البزرة او الدودة او الزيز او الفراشة وانحصا على الصورة التي ستذكر فاذا وجدتها خالية من علامات المرض فابشر باقبال تام ما لم تطرأ على الدود عوارض جوئية او غيرها تفرش به . وقد عول علماء الايطاليان على فحص البزر فقط وقالوا انها طريقة سهلة جداً اما باستور فاعترض على كونها افضل طريقة وقال ان مشاهدة الجسبات في البزرة صعبة جداً ولا سيما اذا اريد الانتقاء من علة الفلاشري فان علاماتها لا تظهر في البزر . فاذا نظرت الجسبات وكان معدداً ١٠٠/١ في البزر فيكون ذلك الواحد ١٠ في الدود و٢٠ في الفراش . وقد لا يشاهد شيء من الجسبات سيف البزر ويشاهد كثير منها في الدود عند فقسه ولا سيما بعد صيرورته فراشاً وقد لا ترى جسبات في البزر ولا في الدود ولا في الزيز ومع ذلك تشاهد في الفراش المتولد منها وذلك لان الجسبات تنمو ببطء فلا يتم احياناً نموها الا في الفراشة ولا سيما اذا سربت العلة بالعدوى الى الدود وهو في آخر ايام نموه . وعليه فقد قرّر العلامة باستور افضلية فحص الفراش والتفتيش فيه عن علامات المرض . ومما كان نمو الجسبات بطيئاً فلا بد من تكامله وظهوره في الفراش . وفحص الفراشة بعد خروجها من شرقتها بخمسة او ستة ايام هو

احسن فحص يعمل عليه في اتقاء اليبسين بشرط بقاء الفراشة غير منقطة . وعندئذ انما اذا تعمس لفحص الفراش والزيز والدود جاز لفحص الزر واحسن وقت لفحصه هو شهر نيسان حيث يكون قد تكامل نمو الجنين في البزرة فيسهل فحصه ومشاهدة علامات العلة فيه واحسن من ذلك ان يخرج الدود من البزرة بواسطة الحرارة الصناعية لانه متى صار دودا سهل فحصه بصورة مؤكدة

اما كيفية الفحص فكما يأتي : اذا اردت فحص البزرة فخذ عدة بزور واكسر بزرة منها على قطعة رقيقة من الزجاج وازل منها المادة القشرية ثم انظر الى المادة السائلة التي اخرجت من البزرة بكمية كوب يبرر الاجسام ٢٠٠ مرة فاذا رايت فيها جسيمات بيضاء او مسمية الشكل محاطة بخط اسود كانت تلك البزرة مريضة . واذا اردت فحص الدودة او الزيز او الفراشة فخذ جسمها وامرئته باليد وان كانت جافا فقبل من الماء المقطر ثم خذ قطرة صغيرة من ذلك المروث وضعها على زجاجية كما تقدم في فحص البزرة وانظر اليها بالمكروكوب فاذا شاهدت فيها الجسيمات المذكورة فالعلة موجودة والا فلا . واذا اردت الفحص عن العلة الفلاشرية فخذ القنأة المعدية او الجراب المعدي من الدودة او الزيز او الفراشة وانفجها وفحص المادة الراتنجية التي ضمنها فان علامات العلة الفلاشرية لا توجد في غير محل من جسم الدودة

هذه كيفية الفحص اذا اريد معرفة السالم من المريض فقط اما اذا اريد من الفحص اخذ مقدار من البزرة لتريته فتؤخذ كمية شرائق من موسم اشتهر بالانبال ثم يؤخذ من تلك الشرائق ١٠٠ او ٢٠٠ شريحة بدون انتخاب وتعرض لدرجة من الحرارة بحيث يخرج فراشها قبل باقي الشرائق فيفحص على الوجه المار ذكره فاذا وجد المريض منها خمسة في المئة فقط يؤخذ بزرها للتربية واذا وجد المريض اكثر من ذلك فلا يرانق اخذ البزرة منها بل ترسل الى المعامل للحل . وعند باستور انه يحسن اخذ البذار من الفراش ولو كان عشرة مريضاً

وللفحص طريقة اخرى تعرف بالتبذير الافرايدي ويقصد بها الحصول على بزر خارج من فراش جميعه سالم من المرض وهي ان يؤتى بمقدار من الشرائق من موسم اشتهر بالانبال ثم تؤخذ الفراشات بعد ترويجها وتوضع كل فراشة وحدها على قطعة قماش صغيرة وتربط بها بدبوس او خيط بعد ان تبض عليها . ويحسن ايضا ربط الذكر والانثى معا ثم تفحص الفراشات اللتان على كل قطعة بعد نهاية التبذير فاذا وجدتا خاليتين

من علامات المرض حفظ بزرها والآ فلا . ويكفي فحص الاتي ولا لزوم لفحص الذكر
وما تحفه الآ زيادة في التدقيق

هذه هي الطريقة التي اكتشفها العلامة باستور وقد تقررت صحتها وعرفت فوائدها
بالامتحان وما المانع من تعميم فوائدها الآ عدم الاعتماد عليها في التنزيرو لان بزر القز قد
صار صنفاً من اصناف التجارة ولا يخفى ما هو مصير الاصناف التي نداولها ايدي التجار
اذ تنحصر الغاية في الربح الخاص لا في الفائدة العامة . فعلياً ان نسمى لترفع الجزية التي
تدفعها بلادنا كل سنة لفرنسا ثمن بزر القز وهي جزية ثقيلة لا تنقص عن خمسين الف
ليرة . ووجود المرض في بلادنا لا يمنع من التناجح فانه كان في فرنسا اضعاف ما هو
عندنا الآن عندما اوجد العلامة باستور برراً صحيحاً ولم يكن يديه حينئذ من الوسائط
وما اوجده هو لنا . فان المسألة مسألة فحص مكرسكوبي وحسن حياصة في التربية ثم
انتخاب البزر السالم . والفحص المكرسكوبي بسيط يحتاج الى قليل من الخبرة في استعمال
المكرسكوب . هذا فضلاً عن ان البزر المحلي يصح في محله أكثر مما يصح في غيره لتعوده
على هوائه ولا خطر عليه من عوارض النقل . وقد رأيت ان اذكر هنا بعض النصائح
المتعلقة بتربية الدود وحسن سياسته وهي

اولاً يجب الاعتناء باتخاذ بزر سالم من جراثيم المرضين المذكورين ثم يغسل بعد
تنزيرو بنحو اربعين يوماً مما يكون قد وقع عليه من اوساخ الفراش حال التنزيرو لئلا
يكون بعض الفراش مريضاً فتبقى جراثيم المرض على سطح البزر
ثانياً يجب حفظ البزكميات قليلة في محل بارد ناشف الهواء فان البرد يفيد . قبل
ان اهاالي اليابان يضعون الكرتون الذي عليه البز في الجليد مدة ١٢ ساعة . والهواء الناشف
البارد الذي ينفع البز والبرد لا يضره ولو بلغت درجته أكثر من عشر تحت الصفر
ثالثاً يجب اخراج الدود من البز عند حلول زمن تربيته بواسطة الحرارة الصناعية
ورفع درجة الحرارة تدريجاً مدة اربعة ايام متوالية حتى تبلغ ٣٠ درجة بميزان ريومور .
ويجب ان يكون البز مريضاً للحرارة بكميات قليلة بحيث لا يكون متراكماً بعضه على بعض
وايما يجب حفظ الدود بعد خروجه في محل لا تكون درجة الحرارة فيه اقل من
١٧ درجة بميزان ريومور فان الهواء البارد يضره حينئذ والحرارة الخفيفة تنفعه وتقبل
سهره . ويجب ان يُغذى حينئذ مرات عديدة اقلها ٦ الى ٨ كل اربع وعشرين ساعة
بورق الثوت الرخص مفروماً فوماً ناعماً . فان حسن تغذية الدود في ذلك العمر تقوي

بيتته فتعدّه لمقاومة الامراض والعوارض وتعمل سيده . واصطلاح اهل بلادنا على الاكتشاف بتنديبه مرتين او ثلاثا فقط مضربو . قيل ان اهل الصين يطعمون الدود بعد خروجه من بزره ٤٨ مرة في اربع وعشرين ساعة

خامسا يجب تنريق الدود (تدليله) ما امكن منذ يوم خروجه من البزر الى ان يصعد على الشج . فان التنريق الكافي يحفظه من العلل ولا سيما من علة الفلاشري المارذكرها سادسا يجب تربية الدود في محلات خالية من العفونة والرطوبة وقابلة لتجدد الهواء غير معرضة للرياح باردة كانت او حارة . ويجب على الذين يربون دودهم في الخصاص ان يبتوها في اماكن ناشئة وان لا يجعلوا ابوابها معرضة لجاري الرياح

سابعا يجب ان يطعم الدود في اوقات مرتبة على قدر الامكن ويشبع ليلا ونهارا ولا سيما بعد الصوم الرابع . وان يكون ورق الثوت الذي يطعمه رقيقا رخصا قليل الماذة المائية . واحسن ورق ورق الثوت المعروف بالبري او الثوت المعروف بالابيض وهي اكثر وجودا في جبل لبنان منه في سواحلهم . ويجب ان يكون الورق نظيفا غير مرطب بالندى او ماء المطر ولا جافا من طول مدة حفظه بعد جمعه ولا سخنا من تجمعهم بعضه فوق بعض فكل ذلك يحبلب العلل ويثلف المواسم

ثامنا يجب النظافة التامة في البيوت والخصاص ومنع دخول روائح المضرة اليها واخصها دخان التبغ . وعدم لمس ورق الثوت بايدي وسمحة ورفع فضلات الورق وبراز الدود المعروف بالجزء ما امكن وابعاد ذلك عن محل تربية لدود ولا سيما بعد المطر والندى الغزير لئلا تكثر العفونة فتضر بالدود . ويجب تنقية الدود المريض والميت واخراجهم من محل التربية ودفنه في التراب حتى لا ينفج ويتحول الى غبار يحميه الهواء فيلقيه على ورق الثوت او على الدود فتسري بذلك العدوى الى الدود السليم تاسعا يجب على المربي ان لا يدخل محلا فيه دود مريض ولا يسمح لمن يربي دودا مريضا ان يدخل محل دود سليم وذلك منعاً لنقل العدوى

عاشرًا يجب الاكتشاف بتربية كميات قليلة من البزر . فلهذين يربون لدود بقصد اخذ البزر منه يربون كميات قليلة من درهم الى ٨ دراهم فقط . ولا بأس اذا بلغت الكمية التي تربى لاجل الحرير ٢٠ او ٢٤ درهما . وقد عرف بالاخبار ان الكميات الكثيرة من البزر لا يحصل منها شرائق قدر الكميات القليلة ولا سيما التي تربت في محلات منفردة بعيدة عن غيرها ٥٠٠ متر على الاقل من كل جهة

خادي عشر الهواء الحار يضرب بالدود ولا سيما اذا اصابه وقت صوموم كذلك الهواء الشديد البرد فيجب وقاية الدود منها بما تصل اليه اليد من الوسائط . اما الذين يربون الدود في البيوت نظير اهالي الجبال فيقوتونه من الحر باغلاق نوافذ البيوت ومن البرد بادخال نار خفيفة تطفئ هواءها واما الذين يربونه في الخصاص فلا سبيل لهم الا اخراج الجزء بعد المطر وادخال اهواء الى شخص تنقيف الرطوبة المسببة عن ماء المطر ورش ارض الخصاص وحيطانها بالماء البارد عند هبوب الرياح الحارة لتطفيئ حرارة الهواء . والذين اتقنوا تربية الدود في اوربا يستعملون آلة ذات انابيب يدخلون بواسطتها لحرارة البرودة في محس التربة حتى يتي الى درجة واحدة . والدود حيوان داجن لطيف البنية فكل ما يقيد غيره من الحيوان من وسائط حفظ الصحة بنيدته وكل ما يضرب غيره يضربه ايضا

وقد توم البعض ان علة دود الحرير ابتدأت سنة ١٨٤٩ كما سبقت الاشارة اليه ولم يكن لها وجود قبلا وانها فشت اولاً في فرنسا ثم امتدت الى ايطاليا واسبانيا ثم الى سائر ممالك اوربا واسيا حتى عمت المسكونة . اما العللة باستور فختلف هذا الرأي وقد اقل ان علة اليبيرين كانت منذ القديم ويظن انها كانت علة ملازمة لدود الحرير وقد تماظم انتشارها سنة ١٨٤٩ لاسباب اكثرها مجهول . واورد على ذلك براهين قاطعة منها ان العلماء الذين كتبوا على دود الحرير في الايام السالفة ذكروا مرضاً يشابه مرض اليبيرين . وان الدود اصيب سنة ١٦٨٨ بمرض كاد يلاشي وبقي متسلطاً عليه الى سنة ١٧١٠ واصيب مرتين أخريين قبل سنة ١٨٤٩ . ونخص شرائق محفوظة من عهد قديم فوجد في زيزاتها الجسيمات الدالة على وجود اليبيرين ونخص شرائق مرسلة من جين لبنان من عين حمدة فوجدتها حاوية جراثيم المرض ثم فحص شرائق واردة من اليابان حين كان يقال ان ليس للعللة اثر في تلك البلاد فوجد اكثرها حاوية جراثيم المرض . ومن رأي ان العللة قديمة لكنها تقوى ببعض الاسباب كعدم الاعتناء في انتخاب البزور وفي تربية الدود . وبثبت ذلك ايضا من معدل حاصل الحرير في فرنسا في الايام التي كانت اكثر اقبالا فانه يظهر من ذلك ان نصف الدود كان يموت قبل ان يصير شرائق وهذا الموت الكثير لا يكون الا في الدود المضروب

القطن المصري في اميركا

كتب احد كبار المزارعين من ولاية الاباما باميركا يقول انه اخذ جانباً من بزر القطن المصري من ديوان الزراعة الاميركي وزرعه فوجده اقدر على احتمال برد الصباح من القطن الاميركي وجوزه اصفر من الجوز المادي ولكن قطفه اسهل وصافى اربعون في المئة اي انه يحلج من المئة رطل اربعون رطلاً من القطن . وأليافه (شَعْرَتُهُ) شبيهة بألياف الصوف . وانه قد سرّب به من كل وجه وسيزيد زراعته هذا العام

تقليل زراعة القطن في اميركا

جاء من ولاية لويزيانا باميركا ان جمعية وقاية زارعي القطن اجتمعت في ١٦ مارس وراجعت تقارير فروعها فوجدت ان كثيرين من زارعي القطن قد امضوا تمهيداً على انفسهم بانهم ينقصون زراعتهم هذا العام ثلاثين او اربعين في المئة . وغيرهم لم يتمهّد هذا التمهّد ولكنهم وعدوا بانقاص زراعتهم وبعضهم وعد بانّه لا يزرع شيئاً من القطن ومن ولاية كارولينا الجنوبيّة انه اذا اعني بزراعة القطن كما اعني بعض المزارعين فيها فتوسط غلة الفدان لا ينقص عن اربعة قناطير ونصف وان بعضهم زرع ٧٨ فداناً فكان متوسط غلة الفدان منها ٤٦٠ رطلاً وآخر زرع ١٢ فداناً فاستلّ منها ٢١ بالة باع القنطار منها باربعة ريات واربعة اخماس الريال فباع ثمنها ٤٤٥ ريالاً وكانت النفقات كلها ٢٠٠ ريال والربح الصافي ٢٥٥ ريالاً اي ٢١ ريالاً من كل فدان ولذلك فالربح اكيد في الاسعار الحاضرة اذا قلت مساحة الارض المزروعة حتى يمكن الاعتناء بها . والظاهر ان كثيرين من المزارعين اضرّ بهم رخص الاسعار فعزموا على تقليل زراعة القطن

ومن ولاية تنسي ان زراعة الدرة ستزيد وزراعة القطن ستنقص هذا العام ومن ولاية تكساس ان زراعة الدرة من كل انواعها ستزيد الثلث وزراعة القطن ستنقص لرخص اسعاره لان السعر الحاضر لا يوازي النصف

ومن ولاية اركنساس ان زراعة القطن ستقل كثيراً هذا العام هذه اشهر الولايات التي تزرع القطن في اميركا . وتقاريرها الى اوائل ابريل متفقة على تقليل زراعة القطن بسبب رخص اسعاره

ومعلوم ان الاسعار قد زادت في الشهرين الاخيرين زيادة كبيرة الا ان جمعية

وقاية المزارعين بأميركا حسب ذلك مكرًا من التجار لكي يزيد المزارعون زراعتهم
فشر رئيس هذه الجمعية منشورًا أفصح فيه المزارعين لكي لا يفتروا بزيادة الاسعار
الحاضرة مؤكدة لم انها مكيدة من تجار لثربول . ولا ندري هل ينصح المزارعون
بنصحهم او يفرهم ارتفاع الاسعار فيوسعون زراعتهم ويقعون في ما وقعوا فيه في العام الماضي
وافندروا تأخرات القطن حتى الآن بأربعة ملايين وسبع مئة الف بالة وكانت في مثل
هذا الوقت من العام الماضي اربعة ملايين و٣٢٥ الف بالة

حفظ البيض

لبيض تجارة رائجة في هذا القطر ولا سيما في المدن التي على ترعة السويس ولذلك
يجب ان تعرف افضل الطرق التي يحفظ بها سليماً زماناً طويلاً ويقال ان احسن الطرق
لذلك الطريقة التالية

ضع ١٢ رطلاً من الجيد الجديد واربعة ارطال من الملح في ٢٤٠ رطلاً من الماء
وحرك هذا المزيج مراراً كل يوم واتركه حتى يركد المكن منه ويروق ثم صب السائل
الرائق في برميل محكم وامزج به اواقي من كربونات الصودا التي وه اواقي من زبدة
الطرطير وه من ملح البارود وه من البورق واوقية من الثب الابيض واسحق هذه المواد
جيداً واذا في عشرة ارطال من الماء العالي واضف الى المزيج ٣٠٠ رطل من ماء الجير
المذكور آنفاً فيكي ذلك لحفظ ١٨٠٠ بيضة

ويجب ان يكون البيض جديداً حين حفظه ويوضع باعتناء تام حتى لا يكسر شيء
منه . وليس من الضرورة ان يملأ الاناء يد دفعة واحدة بل يمكن ان يوضع فيه قليل من
البيض كل يوم ويوضع عليه خشبة حسب اتساع الاناء حتى لا يطفو على السائل بل
يفرق تحت سطحه . ويستعمل هذا السائل مرة واحدة فقط اي اذا ملئ الاناء بالبيض
ثم تزرع منه يكون السائل قد فقد قوته على حفظ البيض

العظام في طعام الدجاج

اتقن بعضهم فعل العظام المدقوقة في طعام الدجاج فوجدوا انها تزيد بيضها كثيراً
على ما سترى وكان يطعم هذه الدجاج قدر ما تريد من الحصى
(١) اضاف الى طعام عشر دجاجات ١٤ ليبرة من مدقوق العظام ولبرت من
مدقوق الاصناف فباضت كل منها ١٤٠ بيضة

- (٢) اضاف الى طعام عشر دجاجات اخرى ١٤ ليبرة من مدقوق المعظام فقط
فباضت كل منها ١١٥ بيضة
- (٣) اضاف الى طعام عشر دجاجات اخرى ٦ ليبرات من مدقوق الاصداغ
فباضت كل منها ٧٩ بيضة
- (٤) اطعم عشر دجاجات الصغار له دمي ولم يضاف اليه شيئاً من مدقوق المعظام
ولامن مدقوق الاصداغ فباضت كل منها ٥٢ بيضة فقط

مزيج بورديو الجديد

اشار المسيو ميشل برة بان يصنع مزيج بورديو لاهلاك الحشرات على الاسلوب
التالي فيزيد ثقله ويقل ضرره وقد صادقت جمعية فرنسا الزراعية على ذلك
يمزج تسعة ارطال من الجير الجديد وتسعة من كبريتات النحاس وتسعة ارطال
من الدبس ٤٠٠ رطل من الماء وذلك بان يمزج الدبس اولاً بمئة وخمسين رطلاً من
الماء ثم يبل الجير بالماء ويضاف اليه تسعون رطلاً منه حتى يصير من ذلك لبن الجير
ويصب هذا اللبن في الماء المزوج بالدبس ويزج به جيداً ١٠ ثم يذاب كبريتات النحاس
(الشب الازرق) ببقية الماء في اناء من الخشب ويصب هذا المذوب في المزيج الاول
فيتكون من الجير والدبس سكرات الكلس وهذا يتحد بكبريتات النحاس فيتكون منه
كبريتات الكلس وسكرات النحاس . اي انه يتكون في المزيج ملح سام من املاح النحاس
سهل الذوبان ولا بد من كون الجير كثيراً ليبقى السائل قلوياً
ويستعمل هذا المزيج رشاً بمرشة لاهلاك الحشرات عن المزروعات على انواعها

الطرق الزراعية لمقاومة الحشرات

يمكن التخلص من الحشرات ومضارها الكثيرة بالطرق الزراعية الآتية وهي
اولاً تنظيف الاطيان * فان كثيراً من الحشرات يشق تحت المشيم وفضلات
النبات فاذا خُرقت هذه الفضلات ماتت الحشرات فيها . واذا اعنتى بنظافة الاطيان
حتى لا تتجمع الفضلات فيها لم تجد الحشرات موطناً تلجأ اليه في غير وقت الزراعة
ثانياً تعاقب المزروعات * فان بعض الحشرات يعيش على نوع من النبات دون
غيره فاذا زُرعت الاطيان نباتاً غيره فالحشرات الباقية فيها من ذلك النوع تموت اذ

لا تجمد لها غذاء وان وجدت غذاء قليلاً في نبات آخر فلا يكون كافياً لنموها وتكاثرها
فيقل ضررها ويسهل اقتراضها

ثالثاً حرث الارض * اذ الحرث يقلب الارض ويعرض ما فيها من الحشرات
للشمس فيجفئها والظهور فتأكلها

رابعاً تحويل الارض * ويراد بالتحويل تركها سنة بغير زرع فانه قد يميت ما فيها
من الحشرات لقلة الغذاء

خامساً السماد * فان من القواعد المقررة في الزراعة ان الثبات للتقوي جيداً اقدر على مقاومة
الحشرات من النبات الضعيف القليل الغذاء. وتترت الصدأ من اجود انواع السماد لهذه الغاية
سادساً اختيار الاصناف التي تقاوم الحشرات * فقد ثبت بالاخبار ان بعض
اصناف النبات يقاوم الحشرات أكثر من غيره ولو كانا من نوع واحد فيجب ان يُنبه
الى الاصناف التي لا تسطو عليها الحشرات وتزرع دون غيرها

سابعاً تغيير ميعاد الزراعة * ظهر بالامتحان انه يمكن تقديم ميعاد الزراعة احياناً
او تأخيرها بحيث لا يوافق نمو الحشرات فلا تعود قادرة على الاضرار بالمزروعات
ثامناً صيد الحشرات ببعض النباتات * علم بالامتحان ايضاً ان بعض الحشرات تفضل
بعض النباتات على بعض فتزرع لها النباتات التي تفضلها فتجنىع عليها وتسلم بقية المزروعات
منها مثال ذلك ان الحشرات التي تسطو على الكرنب (الخنثف) عادة تفضل نبات
الخرنوب عليه فيزرع هذا النبات بين صفوف الكرنب حتى تجنىع الحشرات عليه
تاسعاً زرع النباتات التي تكرها الحشرات * مثال ذلك ان دود القطن يكره
البصل على ما اكده لنا كثيرون فاذا زرع البصل بين صفوف القطن سلم القطن من
الدود وسلم البصل منه ايضاً

الفول السوداني

جاء في جريدة الزارع الاميركية ما خلاصته

اثبت احد مشاهير الكيماويين ان الفول السوداني اكثر غذاء من القمح والارز
والحمص والفول واللبن والحم بالنسبة الى ثمنه ويمكن محضه وعمل الخبز منه بعد عصره .
وكل الاراضي الرملية صالحة لزراعته اذا كانت حسنة المصارف . والتقاي اللازمة
للندان الواحد ثلث اردب ويستغل منه عشرة ارادب الى عشرين اردباً ويختلف ثمن
الاردب من ثلاثة ريال الى ٥ اربالاً

باب الصناعة

الخزف المدهون

ذكرنا غير مرة ان الحكومة المصرية استقدمت رجلاً انكليزياً من المشهورين بصناعة الخزف وادارة معاملهم ليبحث عن انواع الطين التي في القطر المصري وما يمكن ان يُصنع منها من الخزف المدهون فجاء هذا القطر وبحث في هذا الموضوع بحثاً مدققاً ورفع تقريراً مسهباً سيفي ذلك الى ناظر المعارف وهما نحن نلخصه عن اصله الانكليزي لما فيه من الفوائد قال

تمهيد

اني ارفع الآن نتيجة بحثي عن امكان عمل الخزف المدهون في مصر بحسب ما علمته بالامتحان وانا في القاهرة وما علمته في انكلترا من امتحان الانزبة التي جلبتها معي من مصر . وهنا اعيد ما قلته قبلاً وهو

اولاً ان الخزف الابيض والخزف الصيني لا وجه للبحث عنهما لانهما يصنعان من طين ليس موجوداً في القطر المصري

ثانياً ان بقية انواع الخزف لا صعوبة في عملها

ثالثاً اني اشلك كثيراً في امكان وجود التراب الناري الذي تصنع منه الاتانين ولوازمها ولكنني ارجو ان تزول هذه الصعوبة

رابعاً ان مسألة الوقود عثرة كبيرة في سبيل النجاح فاذا كان لا بد من استعمال الفحم الحجري فالنجاح محال لانه يستحيل ان تستعمل مصر الفحم الاوربي ثم تناظر المصنوعات الاوروبية . ولكن الوقود الوطني يمكن ان يتولد منه حرارة اكثر مما يتولد من الفحم الحجري بالنسبة الى رخص ثمنه (اي ان حرارة الوقود الذي ثمنه جنيه من حطب نبات القطن مثلاً قد تكون اكثر من حرارة ما ثمنه جنيه من الفحم الحجري) وان صح ذلك سهل انشاء معامل الخزف حيث يكون هذا الوقود رخيص الثمن

خامساً لا بد من جعل الاتانين صالحة لهذا الوقود

واول ما ينتظر مني في هذا التقرير هو تقدير نفقات عمل الخزف في مصر وفي انكلترا لكي يُقابل بينهما ولكنني لم افعل ذلك ولو فعلته لكان خطاه لان كل ما يقال في

هذا التقدير مما يتعلق بالقطر المصري يجب ان يُبنى على الظن والتخمين . فنقطة انشاء الاتون غير معلومة . ونقطة انقود لا تُعلم إلا بعد التجربة اي بعد شي الخزف ولو مرة واحدة . ومقدار اجرة العمال كلهم غير معلومة ايضا ومعرفتها من اصعب الامور . وكل ما نعلمه من هذا القليل هو ثمن المواد التي تجلب من اوربا بعد ان تضاف اليها اجرة الشحن وعندي ان افضل سبيل للشروع في عما الخزف التيشافي ما باق

تختار الاشكال التي يراد عمل الآنية بحسبها وبطلب من الخزافين المصريين ان يصنعوا مثلها بالاجرة التي يتفق عليها ثم ترسل مصنوعاتهم الى بلاد لانكيز لكي تدهن وتشوى في فرن خاص بها فيمكن تقدير النقطة بعد ذلك ولا يبقى الا تقدير نقطة الدهن والتي لا يجوز ان يتفق شي من المال على انشاء الاتنين لا بعد ذلك

الطين

ان انواع الطين التي ارسلت الي يمكن قسمتها الى قسمين الاول يكثر فيه الحديد والمتعيس ومن ذلك طين ادفو والروضة وشبرا واصوان واسيوط . والثاني يكثر فيه الجير ومن ذلك طين طرة وسوهاج وحلوان والبحر الاحمر بقرب بورت سعيد . وفيها نوع آخر يختلف عنها وهو مرسل من الصعيد واصله من انحلال صخور الغرانيت وقد ظهر من تحليل الدكتور مكنزي في المدرسة الزراعية التوفيقية بمصر ومن تحليل المستر سنسر بكنغ في لندن ان المادة الطينية الاصلية المركبة من سلكات الالومينا والمتعيسا هي واحدة في هذه الاطيان كلها والاختلاف بينها قائم بزيادة الجير في القسم الثاني منها

ثم اورد جدول الحل الكياوي ويظهر منه ان تراب الخزف الذي حُلل الآن شبه بتراب الخزف الذي كانت تصنع منه الآنية الخزفية في ايام المصريين القدماء وهاك مواد الطين الحالي بحسب تحليل الدكتور مكنزي والطين القديم بحسب التحليل الذي ذكره المسيو برونيار

طين اصوان الحالي	الخزف المصري القديم
٤٦٨١	٥٠٦
٤٨٦٢	٥٦١٣
١٧٥٧	١٨٠٥٤
١١٥٦	٩٠٠

الخزف المصري القديم

٠٥٦٢٤

٠٤٤٤٦

٠١٦٠٧

٠٠٠٠٠

طين اصوان الحالى

جبر ٠٥٦٨٥

حامض كربونيك ٠٣٦١٨

مفتيسيا ٠٠٠٠٠

مفتيسا و ماء التبور ٨٤٤١

ويظهر من ذلك ان السليكون كثير في نوع الخزف القديم بحسب التحليل الذي ذكره المسيو برونيار ومن ثم كان ذلك الخزف زجاجياً كما يرى في التماثيل والمؤذ القديمة

ثم قابل بين انواع الطين من حيث وجود الحديد والمفتيس والجبر فيها وقال انه ارسل اليه نوعان من الطين احدهما من المقطم والآخر من اصوان وقيل انهما من الطين الناري فوجد بالامتحان انهما ليسا كذلك ولكن يمكن ان تصنع منهما غائف تشوى آنية الخزف فيها اذا لم تكن الحرارة شديدة . وامتحن طين اصوان الناري فوجده يبقى على شكله في الاتون الذي تدهن فيه الآنية بواسطة الملح ولكن اذا وضع في غلاف انكليزي وأطلقت عليه الحرارة الشديدة ذاب كالزجاج

وأرسل اليه طين من سوهاج كثير الطباشير وهو اذا مزج بطين اصوان الناري بنسبة اثنين الى واحد كان منه خزف شبيه بخزف دلايريا المشهور . ومن الانواع التي أرسلت اليه النوع الذي عدده ١٠٨ فوجد انه يصنع منه خزف مثل الخزف القيشاني الابيض (خزف ميورقا)

اما الطين المتكون من انحلال صخور الفرانيت فأرسل اليه من كورسكو وقيل انه شبيه بالكاولين الذي يصنع منه الخزف الصيني ولكنه لم يجده كذلك بالتحليل الكيماوي لان الكاولين فيه ٥٤٦٥٢ من السلكا و ٤٣٤٦٦ من الالومنيوم واما هذا الطين فيه ٦٥٦٤٠ من السلكا و ٢٢٢٢٧ من الالومنيوم وفيه ايضا حديد ومفتيس وطباشير وهي غير موجودة في الكاولين . ومن رأيي ان كثرة السلكا فيه ناتجة من امتزاجه بالرمل فيمكن نظيفه منها وان فلة الالومينا قد لا تكون غائرة لان كاولين يابان قليل الالومينا . واما وجود الحديد والمفتيس فيه فيمتان استعماله في عمل الخزف الصيني

استعمال الطين المصري

وبعد ان ذكر ما تقدم قال ان الطين الكلسي الذي في الوجه البحري يمكن ان يصنع

منه خزف قيشاني مدهون مثل الخزف الذي كان العرب يصنعونه في جزيرة ميورقا وهو مثل الخزف القبرصي المعروف عندنا . وقد امتحن طين بورت سعيد وطين حلوان وطين قنا وطره فوجد انه يصنع منها خزف جيد للصحاف والفناجين ونحوها . وقد صنع كثيراً من الآنية الصغيرة والكبيرة وبعث بها الى مصر فأبناها وهي يضاه ضاربة الى الصفرة ودهانها ابيض . وان انه اذا لم تحف الصعوبة المائية في تربيق شها فيمكن استعمالها والريح منها . واذا كانت الآنية صغيرة فلا داعي لبناء اتون كبيرها بل يمكن شها في اتون صغير ثم تقدر من ذلك نفقات الآنية الكبيرة التي تشوى في لاتانين الكبيرة لان ما يزيد في نفقات الاتانين الصغيرة يزيد ايضاً في ثمن الآنية الصغيرة . النسبة الى الآنية الكبيرة فتبقى النسبة واحدة تقريباً . وأشار ان يتفق مع بعض الخزافين المصريين على عمل آنية من هذا الطين يشوونها في اتانينهم المعبودة ثم ترسل الى انكسرا لتدمن فيها وتضاف اجرة عملها الى اجرة دهنها فتعلم من ذلك نفقاتها كلها لو عملت ودهنت في القطر المصري . ولا بد من تقدير نفقة الوقود بالتدقيق التام لان عمل الخزف من باب تجاري يتوقف على قيمة الوقود . اما مواد الدهان فتجلب من اوربا وما يزيد في ثمنها شحنتها الى القطر المصري قليل جداً لا يعبأ به .

ومفاد ما تقدم انه يوجد في القطر المصري طين لعمل الخزف المسى خزف ميورقا فاذا ثبت بالامتحان ان ثمن الوقود الذي في القطر المصري اقل من ثمن الفحم الحجري فعمل هذا الخزف صناعة رابحة فيه والأفلا . وسنأتي على نعمة هذا التقرير في الجزء التالي

الدباغة

الديغ بنير الدين

قد يدبغ الجلد ديباً ظاهراً بالشب الابيض والملح فلا يحدث فيه تركيب كباوي كما يحدث لو دبغ بالنتين . والجلود التي تدبغ كذلك هي جلود المزي والجداء والفنم ونحوها من الجلود الصغيرة . والاعمال التمهيدية من النقع والدق والتكليس والحلت وزرع اللحم والنقع في ماء الغزالة هي مثل ما تقدم . وبقي نظفت الجلود من الجهر جيداً ووضع في اناء كبير ووضف الى كل مثني جلد منها اثنا عشر رطلاً مصرياً من الشب الابيض ورطلان ونصف من الملح ومئة رطل من الماء وبعد خمس دقائق فقط توضع في مستحلب ملح البيض والدقيق والماء وتدعك فيه جيداً حتى تشربه . ثم تنشر حتى تجف وتقدم بعد ذلك طولاً وعرضاً حتى تلين

جلد الشموى

الشموى هو الجلد اللين الناعم الذي يمسح به الزجاج والادوات الفضية . وكان يصنع أولاً من جلود الشموى اى المرز الجبلي ومن جلود النزلان اما الآن فيصنع من جلود الغنم والعجول . واذا كان الجلد خشناً يكشط وجهه ممّا يلي الشعر حتى يسهل على الزيت اختراقه . وتكلس هذه الجلود جيداً حتى تلبس كثيراً ثم تعالج بالغالة حتى يزول الكلس منها وتدعك جيداً على الخشبة المائلة المرسومة في الجزء الثالث ويزال ما فيها من الماء بالضغط ثم تدهن بزيت الحوت الذي اضيف اليه خمسة في المئة من الحامض الكربوليك . وبعد ساعتين او ثلاث تنفض وتعلق نصف ساعة الى ساعة لتجف قليلاً ثم تدهن بالزيت ثانية ويكرر ذلك حتى تزول منها رائحة الجهد ويصير لها رائحة الخردل ثم يوضع بعضها فوق بعض لفنصر ويتأكسد ما فيها من الزيت وتحمي كثيراً ويجب الانتباه الى ذلك لئلا يزيد حموها عن المطلوب لتتلف . وحينما يتم الاختيار نصير رائحة الجلود مثل رائحة جلد الشموى العادية . ثم تزيت وتوضع في ماء غالي وتغمر جيداً فتخرج منها مادة تستعمل في الطباعة كما سيجي او ينزع الزيت منها بفسلها بماء قلوي ثم تنزع زيادة القلوي بواسطة الحامض الكبريتيك المخفف ويبقى نصف الزيت في الجلد ولا ينزع منه ولو اغلي مع مادة قلوية . واذا اريد عمل الكنف من هذه الجلود فتقصّر كى يقصر الكتان او تقصر بمذيب خفيف من برمنغنات البوتاسيوم والحامض الكبريتيك

صنع الحشب

جرب المسبو دنفجه تجارب كثيرة في صنع الحشب فوجد ان الصبغ المذاب في الاكحول افضل من الصبغ المذاب في الماء لان الصبغ المذاب في الماء يقتضي ان يبقى مدة طويلة على الحشب حتى يمتصه ويصبغ به فتفتق مسامه وينفذ الصبغ الاجزاء البينة من الحشب أكثر مما ينفذ الاجزاء الصلبة فلا يحسن استعمال الاصبغ المائية اذا كان الحشب ليناً جداً . ومن رأيي انه لا يجوز استعمال الحوامض الثقيلة كماء الفضة (الحامض النيتريك) وروح الملح (الحامض الهيدروكلوريك) وزيت الزاج (الحامض الكبريتيك) لان هذه الحوامض لا بد من ان تضر بالحشب عاجلاً او آجلاً وتلف صفاته . والاصباغ المذابة في الاكحول (السيرنو) اغلى ثمناً ولكنها اجمل صبغاً

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب فتعنه ترفيها في المعارف وإنهاضاً لهم وتثقيفاً للإدعان .
ولكن المبدأ في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن نرأيه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتناظر ونراعي في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرته نظيره (٢) انما
الفرض من المناظر : التوصل الى الحقائق . فاذا كان كائنات غلطاً غيره عظمياً كان المتناظر باطلاً واعظم
(٣) يجوز ان يكون ما قبل ودلاً . فالتبالات التوافقية مع الايجاز تستغني عن المطلة

علة انكشاف الصوف

قرأت سؤال حضرة المهندس الفاضل قاسم افندي حلالي المدرج في الجزء الرابع
من المقتطف وعليه اجيب : ان الياف الصوف مرة لا تساع مساها فاذا غُسل تَحَلَّل
الماء تلك المسام فتتسع الالياف وتقص ويتكش السج كله . ورب معترض يقول انه
كان الاولى ان يتدد الصوف بانساع مسامه فيجب ان التسيج اذا تمدد من طرفين
انكش من الطرفين الآخرين . والغالب ان التمدد يكون من الطرفين الاقربين فيكون
التقلص من الطرفين الباعدين وعلى هذه الصورة يظهر ان الصوف قد انكش
الحلة الكبرى لطف الله لطفي

حل اللغز المدرج في الجزء الرابع

يا حبيب الآراء ألزمت في اسم لا اري ان يكون غير سماه
فهو صافيه وفي علاه ومسرى السيد فيه وفيه سير ذكاه
ثلاثه من بدويه لفظ سمه وهو ماء يحذف حرف ابتداء
وبقلب الحروف ان رتبته اسمي ولا فواحد الاسماء
المنصورة محمود نجم الدين

وورد حله نظماً من الحلة الكبرى من لطف الله افندي لطفي ومن يوسف افندي
داود خوجة مدرسة الاميركان ومن الاسكندرية من الدكتور خليل طنوس وثراً من
اسماعيل افندي وانلي بأرض الحجر المحروق

بحث في دودة القطن

حضرة منشئ المقتطف الموقرين

نشرت في مقتطفكم الاغر عام ١٨٩٢ بضع مقالات في وجوب انشاء معامل القطن في القطر المصري نظراً لما يترتب عليها من ارتفاع اسعاره وغير ذلك من الوجوه التي اهتمها هناك . ولما شعرت احدى الشركات بحاجة البلاد الى هذا المشروع قامت لتأسيس معمل بيولاقي فصادقت الحكومة على طلبها وجاء ذلك مطابقاً لما تمنيناه

غير ان الفلاح المصري لا يزال يئن من دودة القطن التي تأكل مزروعاته كما حصل في بعض السنين الماضية فرأيت ان ابحت في علة ظهورها وطرق التخلص من اضرارها اخلفت الناس في تحليل منشأ هذه الدودة . فزعم البعض انها تنزل من الجو فاطلقوا عليها اسم التدوة . وذهب البعض الى انها تخرج من الارض . وظن البعض انها تظهر في الارض الضعيفة . وقال آخرون انها متولدة من الماء . وذلك كله لا ينطبق على الحقيقة . اولاً لان الجو خال من الدود كما لا يخفى . وثانياً لانه لو كانت الدودة تخرج من الارض المزروعة قطعاً لصح ان تخرج ايضاً من الارض اذا زرعت صنفاً غير القطن . ثالثاً ان نسبة ظهورها الى الارض الضعيفة لا تؤيده التجارب : رابعاً لو كانت هذه الدودة صادرة من الماء لعمت الاراضي كلها

وبما ان الدودة غريبة عن الديار المصرية ولم تظهر فيها الا منذ مدة قريبة العهد فيقلب على الظن انها انتقلت اليها بالمدوى . وذلك بانها تنسلق على البزور وتلبث كامنه فيها حتى اذا غرست البزور واثرت فيها حرارة الارض واملاحها ومياهها زال الغلاف القشري عن الاجنة فتقوم وتعيش ومتى نبتت البزرة واخرجت اوراقها تثبت عليها هذه الحشرات وتلتها ثم تلقي بويضاتها في البزور المتخلفة منها

فالطريقة الموصلة لقطع دابر هذه الآفة في ما اظن هي تقيية البزور . ويكفي لذلك غسلها بجزء من محلول السليمان مع خمسة آلاف جزء من الماء وتجفيفها وزرعها في غير الارض التي كانت مزروعة بالبزور القديمة

هذا وانني ارجو من ارباب الافلام ولا سيما علماء الطبيعة منهم ان يتفضلوا بابداء آرائهم في هذا البحث المهم

جبرائيل روفائيل

مصر

دواء الكلب

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

في القطر المصري قوم من العرب يداوون من يعضه كلب كلب بكيو باء الحمى الى درجة الحمة ومنه عن شرب الماء اربعين يوما فيشفى ولا يصاب بالكلب اصابة. في الصيف الفارط عض كلب كلب سبعة انفس في بلدة مشهور بجاهوم بالعرب فكوهم فشنوا ولم تظهر فيهم اعراض الكلب. وفي اواخر فصل الخريف عض كلب كلب اربعة اشخاص فعولج ثلاثة منهم بالكي واما الرابع فنهان في العلاج ولم يكثر له فظهرت فيه اعراض الكلب في اوائل شهر رجب واشتدت نوبه كثيرا وتوفي في اليوم الثامن من ظهورها. وقبل وفاته عض اثنين فكويا ولم تظهر فيهما اعراض الكلب حتى الآن

وعض كلب كلب اثنين بجوار سنه فكويا كلاهما في ١٥ شعبان ثم ظهرت اعراض الكلب في احدهما في ١٢ شوال وتوفي في ٢٠ منه وقيل لي انه لم يعمل بوصية العرب الذين داووه بل شرب الماء فلم يندء الكي شيئا

وبلغني حديثا ان حضرة الدكتور وسيلي بك ديمتري اكتشف شيئا يقال له البرنوخ يوجد بين الاسميّة والسويس وقد استعمله لما كان طيبيا في مستشفى طنطا في معالجة الذين عقرم الكلب الكلب فنجح. فمسي ان تنشروا ذلك افادة للعموم
مبا القمح
علي محمد الحلواني

رأيان في المدارس المصرية

قدم هذه العاصمة عالمان عاملان وهما الدكتور لورقي الذي انتدبه الحكومة الفرنسية لتقديم تمثال المرحوم كلوت بك الى المدرسة الطبية. والدكتور البوت رئيس مدرسة هارفرد الاميريكية الجامعة. ونظر الاول منها في احوال المدرسة الطبية واثبت آراءه في كتاب بحث به الى حضرة وكيلها الدكتور كيتنج. ونظر الثاني في احوال المدارس عموما واثبت آراءه في كتاب بحث به الى سعادة وكيل نظارة المعارف يعقوب باشا ارتهين. وقد وقفنا على هذين الكتابين وهما نحن ننشر خلاصتها ليعلم جمهور القراء آراءهما قال الدكتور لورقي مخاطبا الدكتور كيتنج وكيل المدرسة الطبية اني آسف لأن غرضي لم تمكني من مذكرك في ما اقترحه من التنيير والتجوير في المدرسة الطبية وهو

١٧ اقتراح الذي اقترحه عليك من قبل فاذا قبلت اصول هذا الاقتراح المهمة تكون قد تمت عملاً من اشرف الاعمال واسماها عملاً يعود عليك وعلى 'الانسانية' والعلم بالمجد في والشرف الاعلى. وجل قصدي مما اقترحه خدمة العلم والانسانية المنزهة عن كل

مصد سياسي

ثم بسط هذا الاقتراح في المواد التسع الآتية وهي
اولاً ان احالة بعض الاساتذة على المعاش لا تقصر بهم ولكنها تمنع بعض المشاكل
ثانياً ان يكون التفضيل في اختيار الاساتذة الدائمين اولاً للاوروبيين ثم لاولي الاستحقاق والكفاءة من المصريين الذين يمكن استغلالهم مدة اشهر الصيف من السنة المدرسية

ثالثاً ان يختار الاساتذة المنتدبون من رؤساء اقسام الكليتيك الذين يدرون في المدارس الطبية او من الحائزين على شهادات الطب العملي في انكلترا او فرنسا او المانيا. ويمكن اجتناب الرواتب الطائلة بانتداب الاساتذة المشار اليهم الى مدد محددة فان ذلك يمكن المدرسة الطبية المصرية ايضاً من استخدام الرجال الكفاء الثابتن من الشبان الذين يرغبون في الاشتهار بالاعمال العلمية. وزد على ذلك ان انتداب الاساتذة الى مدد قصيرة يمنعهم من الاشتغال بالمسائل السياسية لان لهم من اشغالهم العلمية ما يشغلهم عن كل امر آخر رابعاً وخامساً يجب الاهتمام بتوسيع نطاق الدروس الخاصة بالطب العملي (الكليتيك) فيعين لذلك استاذان من انكلترا واستاذان من فرنسا واستاذان من المانيا. ويجب ان تحتوي اقسام الكليتيك على عدد كاف من المرضى

سادساً اذا عين الدكتور كتمان للقسم البكتريولوجي كانت ذلك غاية المراد لامتيازهم بهذا العلم ولكن اذا لم يعين فالاولى ان يعين لهذا القسم استاذ فرنسي من مواطني باستور العظيم تذكراً لاعمال العلماء الفرنسيين. وينبغي ان يكون لاستاذ البكتريولوجيا وظيفة عيادة في مستشفى قصر العيني حتى لا ينقطع عن ممارسة الاعمال الطبية التي تفيد كثيراً في الباحث البكتريولوجية ولا سيما في هذا القطر

سابعاً يجب على الطلبة المصريين ان يتعلموا كل الدروس الاستعدادية التي تمكنهم من فهم ما يلقى عليهم من الدروس الطبية وما يتعلق بها
ثامناً يجب ان تاتي جميع الدروس الطبية العلمية والعملية بالغات الاوربية ولا يمكن النجاح بغير ذلك وهذا هو السبيل الذي يسير على الطلبة الاوربيين ان يتلقوا دروسهم في مصر

تأسعاً ان مدة الدراسة (تدريس الدروس الطبية) واحدة الآن في ألمانيا وفرنسا وسويسرا وعليه فلا امهل على مصر من ان تجعل مدة التدريس فيها موافقة لمدة التدريس في تلك البلدان حتى اذا اشتهرت مدرستها بمجودة التدريس قصدتها جمهور الطلبة من جميع المشرق بل قصدتها جانب من الطلبة الاوربيين الذين يحبون ان يتلقوا الدروس الطبية تحت مياه مصر الصافية متى وثقوا ان العلم فيها تام وان المراد كما في سائر مدارس الاوربية العليا . وسيكون لهؤلاء التلامذة الاوربيين احسن تأثير في سير الدروس ونجاح الطلبة ثم ختم كتابه قائلاً انه امعن نظره كثيراً في هذا الاقتراح فرأى انه الحل الوحيد للبقاء لعمل مجيد في هذه البلاد وقد افترضه بعض الخاضعين ولكن بدل تذييلها بالعزم والثبات وحسن النية وبالغ في ذكر الشاؤم الذي تبلغه المدرسة الطبية بعد ان ترتب على هذه الصورة وينتدب لها الاساتذة الاوربيون فيتبارى الشبان الاوربيون في التدريس في هذه البلاد لانها لا تزال بكرّاً من حيث المباحث الطبية . واردف ذلك ببيان ضمنه خلاصة الاقتراح في القضايا التالية

اولاً اجمالية بعض الاساتذة المتقدمين في السن على المعاش
ثانياً ان لا يكون من الاساتذة الدائمين الاثلث الاساتذة الموجودين الآن او نصفهم
ثالثاً ان يستحضر بقية الاساتذة للطب النظري والعملي من رؤساء الكليينك والمتخرجين من المدارس الطبية ويكون اعدادهم لمدة محدودة من سنة الى ثلاث سنوات
رابعاً ان يحفظ للاطباء المنتدبين كرسياً^(١) للكليينك العام الطبي والجراحي في مستشفى قصر العيني

خامساً ان يكون لكل كرسي منهما فرع عيادة من المستشفى فيه ستون فراشاً على الاقل
سادساً ان ينشأ كرسي للبكتيريولوجيا النظرية والعملية ويختار له استاذ فرنسي ويجلب له جميع الادوات اللازمة ويكون لصاحب هذا الكرسي فرع عيادة من مستشفى قصر العيني فيه ستون فراشاً

سابعاً يتلقى التلامذة الدروس الاستعدادية مدة سنة كاملة قبل انتظامهم في المدرسة الطبية
ثامناً تلحق جميع الدروس علماً وعملاً بالغات الاوربية
تاسعاً تنظم مدات الدروس على اسلوب يؤذن للطلبة الاوربيين المنتظمين في المدارس الاوربية ان يتلقوا جانباً من الدروس الطبية في المدرسة المصرية

(١) الكرسي في اصطلاح المدارس منصب الاستاذ اذ رتبة ووظيفة

١٠ آراء الدكتور لورق الفرنسي اما آراء الدكتور البوت الاميركي فخلاصتها
لا انه رأى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي . ويعترض
على من ثلاثة اوجه . الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون
للامتحان . والثاني انها لا تضمن ان يعامل جميع المتقدمين بالسواء على اختلاف اجناسهم
ومذاهبهم كما تضمن ذلك المسائل الكتابية والاجوبة الكتابية . والثالث انها لا تدل على
كيفية التعليم وتقدمه كما تدل المسائل المكتوبة في الامتحان السنوي . والاساليب التي
تجري عليها نظارة المعارف في امتحان الطلبة والموظنين يجب ان تكون على غاية العدالة
والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها تمام الوضوح من نفسه ولا سيما في بلاد التي
ترقية المستقدمين بالصنعة

ثانياً انه رأى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً
في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنعة وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان
تعلم مجاناً أعداداً قليلة من الطلبة تغير اسلوب تجري عليه في قبول الطلبة هو ان تقبل
الذين يرغب والدوم في الاتفاق على تعليم . واما التلامذة الذين تعلمهم مجاناً فتختارهم
من الفقراء الذين ظهرت نجاحهم في التعلم
ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد
والعيال فيحسن ان يبحث عن اسلوب آخر يتسع به نطاق المعارف من غير زيادة طائلة
في ميزانية النظارة

وقد ظهر له من محادثة من قابلهم في القطر المصري ومما قرأه عن احوال هذه البلاد
ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم
وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منه وبعضها يحتاج الى حسن
الادارة لكي يتم نفعه الجهور . أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً خديوياً (دكرو)
يوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة
والكتابة وبمبادئ الحساب والجغرافية . ولنظارة المعارف ان تعين اناساً يتبحرون التلامذة
ويحكمون بقيامهم بحسب منطوق الامر الخديوي . ويحمل بهذا الامر من سنة
١٩٠٠ فصاعداً او نحو ذلك . ويحق لكل المدارس التي في القطر المصري مما كان
نوعها ومذهب اصحابها ان تعلم التلامذة على الاسلوب الذي تختاره بشرط ان تقوم
بمنطوق الامر العالي . وهذا يضطر اهالي القطر المصري كلهم الى تعليم اولادهم ويدعو

اهل البر والاحسان الى انشاء المدارس الكافية لذلك
 رايا انه قد عجز من براعة التلامذة المصريين في تعلم اللغات الاجنبية وفي كل العلوم
 المتوقفة على الذاكرة وقال انه لا داعي لحلم على ذلك ولكن يجب ان يفتحوا ويُدربوا على
 البحث العلمي والاستدلال وهذا التدريب لا يقوم بحفظ قواعد التاريخ الطبيعي والرياضيات
 والكيمياء من الكتب ولا بمشاهدة التجارب العلمية بل يجب على التلميذ ان يتحنن
 ما يتعلمه بنفسه ويكتب ما يعلّمه بالمشاهدة والامتحان ويجب ان يدرب على إنتاج
 النتائج الصحيحة من مقدماتها . ولا يبلغ الطلبة تلك المرتبة العلمية التي امتاز بها فائدة
 الامم الموقنة في السنين الاخيرة بل امتاز بها العمران الحديث الأبقرن العلم بالعمل في
 المعامل العلمية حيث يتحن الطلبة القضاة العلمية ويكتبون الحقائق التي يفتنون عنها بالامتحان
 ومن رأي ان تضاف المعامل العلمية الى مدارس الحكومة التجهيزية الآن ثم تضاف
 مع الزمان الى الفرق العليا في المدارس الابتدائية . وقد وجد الاميركيون ان الطبعيات
 اقرب العلوم مأخذاً لان عقول الطلبة تكون قد أعدت لها بدرس علم الاشياء . ويندر
 ان يستطيع مدرّس اللغات او مدرّس علوم الادب ان يخرج التلامذة في العلوم الطبيعية
 التي تعلم في المعامل العلمية لان الذي يعتمد على الكتب يندر ان يدرب تلامذته على
 اعمال الفكر وتدقيق البحث بدلاً من ان يحاول اثبات ما يذكر في الكتاب . ولذلك تدعو
 الحال الى استخدام اناس خاصين يعلمون في المعامل العلمية

واستعمال كتب التعليم الانكليزية والفرنسية مقيده من حيث اللغة ولكن لا فائدة منه
 من حيث العلم بل قد يكون منه ضرر لان التلميذ يحسب انه تعلم شيئاً من العلم وهو انما يحفظ
 شيئاً من الحقائق العلمية . وعلم النبات وعلم الحيوان مقيدان في نفسها ولكن فائدتهما اقل
 من فائدة الطبيعيات والكيمياء لانه يستحيل اجراء التجارب العلمية في علمي النبات
 والحيوان في يرة قصيرة ولان ما فيها من الاسماء والتفاصيل يجهل بالذاكرة لا غير
 ويمكن التدريس في التعليم العملي في المعامل العلمية رويداً رويداً فيبدأ به في فرقة مؤلفة
 من اثني عشر تلميذاً في مدرسة او مدرستين من المدارس التجهيزية ثم يوسع نطاقه الى
 ان يشمل التلامذة من سن اثني عشرة فصاعداً في المدارس الابتدائية . وفي ذلك اساس
 لارتفاع المتظر لان تقوية الذاكرة واعاء الحوادث التاريخية فيها والقواعد العلمية لا يحل
 التلامذة على البحث عن الحقائق وهذا البحث هو اساس العلم الحديث الذي غير وجه
 الارض في زماننا وقلب حال الاجتماع الانساني وهو السبيل لارتفاع مصر واستقلالها

خامساً ان كل باحث في احوال الشرق من ابناء اوربا واميركا يرى ان اعظم سبب لتقهقر الشرقيين وقلة تقدمهم هو حجب النساء وجههن. فانه اذا كانت الامهات غير متعلقات فتعلم الآباء لا يبق بالحاجة المطلوبة. واذا حُجبت النساء فضعت قواهن العقلية والادبية بواسطة الحجاب على توالي الايام والاعوام فتقوى الامة لا ترتقي الا نصف ارتفاعه. لكن حجب النساء عادة قديمة راسخة في انظر المصري حتى لا يحسن بنظارة المعارف ان تحاول نزعا دفعة واحدة وغاية ما يمكنها فعله ان تسعى في تغيير آراء الرجال في النساء وقد فعلت شيئاً من ذلك بانشاء مدرسة انمراضات والقوايل. ثم اشار بأسلوب آخر لذلك وهو ادخال المدارس الصغيرة الممماة بالامائية 'كنندغارتن' اي 'بستان الاولاد' وقال انه ليس من الضرورة ان يهتم نظارة بمعارف نفسها بانشاء هذه المدارس بل يهتم بذلك جماعة من الاهالي ممن لهم اولاد صغار في السن المناسب لها فيأتون بامرأة الممماة او انكليزية عارفة بطريقة التعليم في 'بستان الاولاد' جيداً ويأوتونها بالادوات اللازمة لذلك مدة ثلاث سنوات فتعلم الاولاد من سن اربع او خمس الى سن سبع او ثمان من الصبيان والبنات معاً. ويدعى الوجيه من ابناء الاولاد الصغار من وقت الى آخر ليشاهدوا هذه المدرسة ويروا تقدم تلامذتها فتعلمهم القيمة على انشاء مدارس اخرى مثلاً. ويحسن بالحكومة في اول الامر ان تساعد هذه المدارس بشيء من المال على شرط ان تعلم في كل مدرسة منها اثنتان من النساء المصربات كيفية التعليم فيها ثم تقام مدرسة مثلها تعلمان فيها المصربات لغة العربية وتعلمان ايضاً امرأتين اخريين طريقة التعليم فيها. ويحسن بنظارة المعارف ان تنشئ منتدى تجتمع فيه الامهات وتلقى عليهم الخطب في كيفية تعليم الصغار بحسب اسلوب هذه المدارس.

واذا انتشرت 'بساتين الصغار' في القطر المصري سهل على اهلها استخدام المعلمات لتعليم الفرق الصغرى في المدارس الابتدائية وسهل عليهم ايضاً ان يعلموا الصبيان والبنات في مدرسة واحدة ما دام عمرهم عشر سنوات او اقل ومعلوم ان هذا الاسلوب يؤثر تأثيراً كبيراً في مسألة تحجب النساء لان الفتيات المصربات اللواتي يتولين ادارة 'بساتين الصغار' او المدارس الابتدائية يصرن يكتسبن ما لا يرفع منزلتهن في عيون افادهن وعلى توالي الايام يغير لرجال يقدرون المرأة قدرها من هذا القبيل. واشتهار المعلمات بالاداب ينزع ما رسخ في الازهار من ان الحجاب لازم لحفظ المنة والطهارة

وقد كان تعليم الصغار اول حرفة احترفتها النساء في الولايات المتحدة الاميركية
وهن الآن قابضات على ازمة هذه الحرفة في مدارس الحكومة وفي المدارس الاعلية
عموماً . ثم احترفن حرفاً أخرى فاستفدن واندن ولكن البداية كانت في تعليم الصغار
فيمسكن بالقطر المصري ان يجري مجرى الولايات المتحدة في ذلك

سادساً ان نظارة المعارف المصرية قد اجتهدت في السنين الاخيرة لكي لا تقبل
في المدارس العليا الا من حاز الشهادة من المدارس التي تحتها من غير استثناء وقال ان
اهمال هذه القاعدة قد اضر كثيراً في الولايات المتحدة الاميركية وان اختياره الطويل
يجهله يطلب من نظارة المعارف ان لا تنغاضي عن هذا الامر مطلقاً مهما حال دونها من
المصاعب لانه لا يوجد سبيل آخر لجلب التلامذة الى المدارس العليا ولا سبيل افضل
منه لتقوية شأن المدارس الصغرى

سابعاً في الولايات المتحدة الاميركية جميعات كثيرة مؤلفة من المتخرجين من
المدارس التمهيدية والكلية والجامعة . والغالب ان هذه الجمعيات تلتحق كل سنة ولكن
الفرض الام منها ان تحتفظ تاريخاً لكل عضو من اعضائها وتقوي روابط الاتحاد بينهم .
والغالب ان تلامذة كل فرقة من فرق المدارس الكبرى يجحدون عند انتهائهم من المدرسة
اتحاداً يدمى مدى العمر ويسمونها انفسهم بالنسبة الى السنة التي اتقوا دروسهم فيها فيقولون
مثلاً فرقة ١٨٦٥ او فرقة سنة ١٨٩٥ وهلم جرا . ويسمى كل منهم في ترويج مصالح
اخوانه ومصالح المدرسة التي تعلقوا فيها . وقد ثبت بالامتحان ان ذلك يمكن عرى
الصداقة وعزة النفس ويجلب الى المرء العلم واهله والوطن وبنيه وينير اذهان الامة كلها
حتى تعتبر فوائد التربية والتثذيب . فانشأ هذه الجمعيات في القطر المصري مفيد جداً
له ولا حق لنا ان ننظر من الشبان ان ينشئوها من تلقاء انفسهم ولذلك يحسن برؤساء
المدارس ان يجهزوا اخبار تلامذتهم وخبر عيالهم لان كل ما يرفع شأن العائلة ويدعو
الى الافتخار بها يرفع شأن الوطن ويتوي العواطف الوطنية

ثامناً لا بد من حث الحكومة دوماً لكي تزيد ميزانية المعارف ويجب ان يشترك في
هذا الحث كل الذين همهم خير القطر المصري ولا عذر للحكومة الآن الا فقر البلاد ولكن
تعميم التعليم هو الاسلوب الاكيد لتعميم الاصلاح الزراعي والصناعي والمالي والاداري
ثم طلب من سعادة وكيل المعارف ان يتصرف في هذه الاقتراحات كما يشاء له لم يجد
فيها شيئاً يحسن العمل به

باب الهدايا والتقاريط

الكنانة

صدر في غرة ابريل الماضي مجلة علمية ادبية فكاهية انتقادية اخبارية اسمها الكنانة لمنشئها الكاتب الفاضل والشاعر المجيد شاكرا افندي شقير وفي العدد الاول الذي صدر منها مقدمة وبيان مواضع المجلة ومقاصدها ثم فصل من رواية تاريخية اسمها اسرار الظلام قصد بها ان تكون "صفاء لافذار القلوب ومجلاة لأكذار الكروب وعبرة لمن اعثر وتذكرة في صلاح واصلاح لبعض البشر" وفي هذا الفصل قصيدة المؤلف وصف بها الزلزلة التي اصابته اللاذقية سنة ١٨٧١ . ثم فصل من منظوماته وفيه قصيدته التاريخية التي مدح بها المديوني الاسبق اسمعيل باشا وكل شطر من شطورها تاريخ . وبعده فصل من روايتين في تعليم البنات وتهذيبهن وتتلو ذلك فوائد الكنانة وفيها فوائد طيبة واخبار مختلفة . والكنانة تصدر مرتين في الشهر فتتقن منشئها الفاضل النجاشي التام في خدمة العلم والمعارف

ترجمة المير وفليف يا لتركية

وضع حضرة الفاضل صاحب السعادة محمد بك محمد سكرتير دولتو مخدار باشا الغاوي كتابا باللغة التركية بين فيه اصول اللغة المصرية القديمة والقلم المير وفليف وقد وضعت الكلمات المير وفليفية فيه بصورها الاصلية وتلوها صورة لفظها بحروف عربية ثم معانيها باللغة التركية . فتتقن على سعاده بلسان طلاب المعارف عموما وتفتي ان يكسر امثاله من المؤلفين والمحققين

شمس الضحى

في رواية ادبية غرامية فكاهية مهذبة الالفاظ والمعاني ألفها حضرة الكاتب الاديب حبيب افندي حنا من موظفي ادارة الخزينة العمومية بنظارة المالية وزينها بكثير من الصور وقد طبعت في مطبعة المقتطف طبعا متقنا فتتقن على حضرة مؤلفها ثناء عاطرّا وتفتي لها الانتشار

مسائل واجوبتها

فحقنا هذا الباب منذ أول انشاء المتعطف واعدنا ان نجيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتعطف . ويشترط على السائل (١) ان يفي سائته باسمه وتاريخه ويحل اقامته وامه (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفه شرح مكان اسمه (٣) اذا لم نخرج السائل بعد شهرين من ارساله اليها فليكن سؤاله فان لم نخرج بعد شهر آخر نكون قد املنا له لسبب كانه

واشبهت كثيرا حتى منعت اشعة الشمس

عن الوصول الى ارضها فقد يحصل من ذلك ضرر يزيل جانبيا كثيرا من النفع . وكذلك اذا كانت اوراق النبات عريضة تخينة تمتص الرطوبة ليلًا وتردها الى الهواء نهارًا فانها تزيد رطوبته وحرارته فيزيد تولد الملاريا فيه . ويزيد ضرره . اما الاشجار الدقيقة الاوراق والاشجار البرية التي تعيش بدلاً في البراري والجبال كالدردار والعري والسرو والفار فلا تفعل ذلك . والاشجار الراتنجية العطرية الرائحة تصلح الهواء كثيرا بما ينبعث منها من المواد العطرية

واذا اعتبرتم هذه القواعد العمومية سهل عليكم ان تميزوا بين الاشجار من حيث فعلها بالهواء . لكن فعل الاشجار نفسها ليس شيئاً كبيراً بالنسبة الى ركود المياه في الارض ونزحها منها فالاراضي الشجرية الكثيرة المياه التي ليس فيها مصارف تنزح بها المياه منها تكثر فيها العفونة والملاريا .

الاشجار والملاريا

(١) حلب . عبد المسيح اخندي الانطاكي . امي الاشجار الآتي ذكرها ينقي الهواء من المواد الملارائية واما يفرز ما يضر بالصحة وعمل من قاعدة عمومية لمعرفة الخواص المذكورة . اما الاشجار المشار اليها فهي الاكاسيا والآس والبنقدق والبلسان والئين والنفاح والتوت والاترج والجوز والخلوخ والدردار والدارقن والرمات والازدرخت والزيتون والسماق والسفرجل والسرو والعري والفار والفسق والقصب والكرز والكرم والكستنة واللوز والمشمش والورد

ج ان الاشجار على انواعها تصلح هواء الاراضي الملارائية بما تمتص جذورها منها . وتصلح الهواء الهاب منها على ما يجاورها من البلاد كانه يتصف بمرور بين اغصانها واوراقها مما فيه من الجراثيم الملارائية كما يتصف الماء المكر بمروره في المرشحة . ولكن اذا تكاثفت الاشجار

عشر من السنة التاسعة في كلامكم عن
الاملاس ان بعض اعضاء جمعية فلورنسا
جمعوا نور الشمس على حجر من الاملاس فجعل
يصغر شيئاً فشيئاً امامهم حتى اخفى وان
لا يوازيه الكياوي الفرنسي احرق الاملاس
في الهواء فاشتعل كما يشتعل الفحم ولم يبق منه
بعد الاحتراق الا الحامض الكربونيك .
والمعروف عندنا ان الاملاس لا يحترق
اصلاً وحجتنا انه منذ عهد غير بعيد احترقت
عندنا سوق الصافة وبعد احتراقها وجد
الذهب والنفضة مصهورين واحدهما مزوج
بالآخر ووجدت سجارة الاملاس ضمنهما
سليمة فكيف ذلك

ج انما ذكرتموه صحيح وما ذكرناه
نحن صحيح ايضاً فان الاملاس يحترق ولكنه
لا يحترق الا اذا اشتدت درجة الحرارة
جداً ونحن قد حرقناه مراراً عديدة امام
تلاميذنا سيف علم الكيمياء وامام جماعات
كبيرة في بعض المحافل وكنا نضعه بين
سلكين من البلاتين في قنبلة صغيرة مملوءة
بغاز الاكسجين ثم نجري الكهرباء على
السلكين فنشعل منها حرارة شديدة عند
اتصال السلكين يحترق الاملاس فيشتعل
بنور ساطع يبهير الابصار ويحترق بالاكسجين
ويقول من ذلك حامض كربونيك وهو
مركب من الاكسجين والفحم دلالة على ان
الاملاس لحم كحم الحطب

والاراضي الشجرة الكثيرة المياه التي فيها
مصارف تنزع بها المياه دواما حتى لا تركد
فيها لا تكثر فيها العفونة ولا الملائيا .
لكن نوع الشجر قد يزيد الضرر او يقله
كما تقدم

الحشرات في الامراء

(٢) ومنه . هل من طريقة لمنع تولد
الحبوانات الضارة كالفار ونحوه من مخازن
الحبوب

ج اسهل الطرق لذلك ان تكون
المخازن كثيرة النور ارضها مرصوفة
بالبلاط وقد لا يعني ذلك كله عن اقتناء
القطط او بنات عرس التي تأكل الفيران
الفيران والسوس

(٣) ومنه . ما هي اسلم الطرق لقتل
الفيران وسوس القمح
ج اما الفيران فأكبر اعدائها القطط
وبنات عرس . ويحسن صب القطران او
الحامض الكربونيك التجاري في اوجارها .
واما السوس فلا فائدة من قتله ولكن
الفائدة من منع تولده وهو يتولد من فراش
صغير يضع يوضه على حبوب القمح وهذا
الفراش يقصد الاماكن المظلمة الرطبة فاذا
كانت الاهواز منارة جافة الهواء لم يدخلها
او لم يكثر فيها

احتراق الاملاس

(٤) ومنه . ذكرتم في الجزء الحادي

حينئذ يميزان ذبي لولب مون لا يستعمل
القياس فيه والأفضل زيادة القياس يكونان
في الموزون وفي القياس معاً

(٢) وجد بالامتحان ان حركة دقائق
الساعة (البندول) تسرع بالابتعاد عن
خط الاستواء والاقتراب من القطبين دلالة
على ازدياد قوة جاذبية الارض هناك
وهذا الازدياد لا يكون الا من الاقتراب
نحو مركزها اي من قعر سطح الارض
عند القطبتين حتى يقرب من مركزها. وقد
وجد بالحساب ان قطر الارض القطبي
اقصر من قطرها الاستوائى بنحو $\frac{1}{43}$ من
القطر الاستوائى فان طول القطر
الاستوائى ٧٨٩٩ ميلاً وطول القطر القطبي
٧٩٢٦ ميلاً والفرق بينهما ٢٧ ميلاً

سرعة الدور

(٧) ومنه. كيف وصل العلماء في
بادى الامر الى معرفة مزرعة النور التي
في نحو ١٩٢٠٠٠ ميل في الثانية
ج ان احد افكار المشتري بنكسف
بدوراته حوله كل ٢٤ ساعة و٢٨ دقيقة
و٣٦ ثانية كما ينكسف القمر احياناً بوقوع
ظل الارض عليه. وسنة ١٦٧٥ كان
رومر الفلكي الدنماركي يرصد هذا القمر
فوجد ان الوقت الذي يخرج فيه من ظل
المشتري يتأخر بابتعاد الارض عن المشتري
في دوراتها حول الشمس حتى اذا صارت

عدد نصارى

(٥) ومنه. كم عدد النصارى عموماً
ج نحو ٤٠٦ ملايين نفس فاتباع
الكنيسة الشرقية نحو ٨٤ مليوناً واتباع
الكنيسة الغربية نحو ٢٠٧ ملايين واتباع
الكنائس البروتستانتية نحو ١١٥ مليوناً

نسخ الارض من نصيبها

(٦) الموصل. اسيا افندي يوسف.
ما هي الادلة على ان الارض مسطحة من
ناحيق قطبيتها كما يقول الجغرافيون
ج (١) اذا رسمنا دائرة تامة محيطها
٣٦٠ قدماً وقسمناها الى ٣٦٠ درجة فطول
كل درجة منها قدم واحدة ولكن اذا
كانت الدائرة مسطحة قليلاً من احدى
جهاتيها فطول الدرجة على محيطها لا يكون
واحد بل يكون في الجزء المسطح من
الدائرة اطول منه في سائر الجهات وقد
وجد بالقياس ان طول الدرجة على سطح
الارض ٣٦٢٧٤٦ قدماً عند خط الاستواء
ثم يزيد رويداً رويداً حتى يبلغ ٣٦٦٤٨٠
قدماً عند القطبين ففي مسطحة هناك
(٢) وجد بالامتحان ايضاً ان الجسم
الذي ثقله رطل عند خط الاستواء يكون
ثقله اكثر من رطل في الجهات الشمالية
او الجنوبية بقرب القطبتين دلالة على ان
سطح الارض هناك اقرب الى مركزها من
خط الاستواء. ولا بد من وزن الانتقال

يشوع وكيف يطبقون ذلك على العلوم الطبيعية

ج يذهب بعض المفسرين الآن الى ان هذا الخبر مدخل من سفر ياشع وهو من غير اسفار التوراة ولذلك لا يقتضي ان يكون صحيحاً. ويذهب غيرهم الى ان الحادث صحيح وقد حدث ما حدث باعجوبة والا عجيبة يلزم ان لا تكون جارية على التواميس الطبيعية والآ فليست اعجوبة

تذويب الذهب والفضة

(١٠) فنا. يوسف افندي سر كيس .

هل من طريقة لتذويب الذهب والفضة غير النار وهل يمكن استعمال كل منهما وهو ذائب كذلك لحام الذهب والفضة بدل انواع اللحام المعروفة عند الصاغة

ج يظهر من سؤالكم انكم تريدون بالتذويب الصهر اي معالجة المعدن الجامد حتى يصير سائلاً لا اذابة في الحوامض كذوب الذهب وماء الفضة . اما الصهر فلا يكون الا بحرارة النار او بحرارة الكهرباء . ولا يلحم الذهب بالذهب بل بلحام ذهبي يذوب عند درجة واطئة من الحرارة لا يذوب عندها الذهب . وكذا الفضة فانها لا تلحم بالفضة بل بلحام يذوب قبل الفضة

كف التزوير

(١١) ومنه . ظهر في هذه الاثناء

طريقة غريبة الشكل في التزوير وهي ان

على بعدها الابدع عن المشتري وكان الوقت الذي ينتظر فيه خروج ذلك القمر من ظل المشتري الساعة العاشرة مثلاً لم يخرج من الظل ولم يظهر انه خرج من الظل الا بعد الساعة العاشرة بست عشرة دقيقة و٣٦ ثانية . ولا يمل ذلك الا بان نور هذا القمر اقتضى ١٦ دقيقة و٣٦ ثانية لكي يقطع المسافة التي بعدت فيها الارض بدورانها حول الشمس . وهذه المسافة اي قطر دائرة الارض حول الشمس معروفة فمعرفة مناسرة التور في الثانية من الزمان

نصرالطن

(٨) ومنه . ما طريقة القصر الخاص

بالمسوجات القطنية

ج تفل المسوجات القطنية في ماء اذيب فيه قليل من الصودا الكاوي مدة ساعتين او ثلاث ثم تغسل بالماء القراح جيداً وتفل ثانية في ماء اذيب فيه كلوريد الكلس ساعة او ساعتين وتغسل جيداً وتوضع في ماء مخمض بالخامض الكبير يتك نصف ساعة (ويجب ان يكون ثقل هذا الماء النوعي ١٤٠٦٥) هذه اصول القصر بالاجمال اما اساليبه فتختلف باختلاف المسوجات والغاية التي تقصر لاجلها

وقوف الشمس

(٩) ومنه . ما قول شارحي الكتاب

المقدس في وقوف الشمس عند محاربة

على اذابتها النار حال شيو لاننا بعد جاولنا مراراً عمل هذا الخزف فلم نحصل على نتيجة مرضية لا زلتم مقصداً لظهار الحقائق ومجهولات الصناعة

ج ترون في هذا الجزء سيف باب الصناعة جانباً من تقرير المستر ده مورغان الذي اقتدبه الحكومة المصرية للبحث في اتربتها التي بظن انها تصلح لعمل الخزف القيشاني . ويظهر لكم من ذلك ان اجابة سؤالكم لا يمكن الا بعد البحث الكثير والامتحان الطويل والنفقات العاتلة فان المستر ده مورغان اقام في هذا القطر اشهر ايامه ويحرب ثم اخذ معه كثيراً من الاتربة والآنية الى بلاد الانكليز وامتحانها في الاتانين الانكليزية . وقد اتفقت الحكومة المصرية على ذلك اموالاً كثيرة وحتى الآن لم يتم الامتحان ولا وصلنا الى الغاية المطلوبة . فان كنتم تعلمون التراب الذي يصنع منه الخزف القيشاني فادعوه بعد شيو اولاً بدهان يصنع على هذه الكيفية يمزج ٢٧

جزء ١ من الرصاص و ٢٣ جزء من القصدير وتذاب معاً في بوتقة مع قليل من ملح البارود متى اخذ المزيج يتأكسد يرفع عن النار ويسحق ويؤخذ ٤٥ جزء منه وتمزج بخمسة واربعين جزء من الرمل التي او مسحوق دب الملح (الصكواتر) وجزئين من المردسك وثمانية اجزاء من

محرق خوص النخل ويؤمد بالماء ثم يكتب به على القرطاس فتظهر الكتابة واضحة ولكنها اذا مسحت لم يبق لها اثر يكتب الدائن على المديون سنداً بهذا الخبر ويختمه بختم المديون بخبر آخر ثم يحج السند ويكتب بدلاً منه سنداً آخر بقيمة اكثر من القيمة الاولى فبل من طريقة شيع هذا التزوير اه ككشفه

ج اما منع التزوير فبمعاينة المزورين وابتداه اصحاب الخنوم حتى لا يخسروا ورقة الا بعد ان يسمحوا خبرها بايديهم ويتأكدوا انه ثابت لا يحج ثم يخسروها بالخبر الذي كتبت به حتى ان ما يزيل الكتابة عنها يزيل الختم ايضاً . واما كشف التزوير فيمكن بفحص الورقة بالميكروسكوب او بتصويرها بالتوتوغرافيا وتكبيرها لان آثار الكتابة الاولى تبقى فيها وتظهر بالميكروسكوب او بالتصوير الشمسي ولم تظهر بالعين المجردة

دع بخزف

(١٢) دمشق . مراد اقتدي الزين . اتنا جنبنا من رياض مقتطفكم الزاهر حقائق كثيرة علمية وصناعية توجب لكم الشكر الجزيل وقد جئنا الآن نلتقي منكم ان نضعونا بمقالة عن عمل القيشاني القديم ونوع التراب الذي يصلح لعمله والالوان التي يمكن رسمها عليه بصورة ثابتة لا تقوى

الظنون ونسحق هذه الاجزاء ونمزج جيداً ويدهن بها الخنزف ويوضع في آنية كبيرة ممّا لا يذوب بالحرارة الشديدة ثم يشوى في اتون تشتد الحرارة فيه فاذا نجحتم في ذلك فاخبرونا حتى نخبركم عن الالوان التي يكون الدهان بها

نقائش الشعوب الاوربية

(١٣) مصر . محمد افندي اسمعيل .
اي الشعوب الاوربية اكثر اتفاقاً على طعامهم
ج الشعب الانكليزي فان متوسط ما ينفقه الانسان على طعامه في السنة ٤٨ ريالاً في انكلترا و٤٧ ريالاً في فرنسا و٤٢ ريالاً في المانيا و٣٣ ريالاً في اسبانيا و٢٤ ريالاً في ايطاليا و٢٣ ريالاً في روسيا .
ومتوسط ما يأكله الانكليزي من اللحم كل سنة ١٠٩ ارطال مصرية والفرنسوي ٨٧ رطلاً والالمانى ٦٤ رطلاً والايطالى ٢٦ رطلاً والرومى ١٥ رطلاً . ومتوسط ما يأكله الانكليزي من الخبز كل سنة ٣٨٠ رطلاً والفرنسوي ٥٤٠ رطلاً والالمانى ٥٦٠ رطلاً والاسبانى ٤٨٠ رطلاً والايطالى ٤٠٠ رطل والرومى ٦٢٥ رطلاً

اللغة وطلاجا

(١٤) مصر . احمد المشركين . اني فتى ابلغ من العمر اثنتين وعشرين عاماً نشأت مصاباً بلكنة شديدة اخذت في الزوال شيئاً فشيئاً ولكنها لم تزَل تماماً لانه

لم يزل يتعسر على النطق بالهمزة والباء والتاء والقاف والكاف والميم واللام ولا سيما اذا كانت في اوائل الكلمة التي اريد النطق بها او كانت متواليه فيها ويعتريني عدا ذلك ثقل في اللسان وجبسة في الصدر يرغاني على التلطف بكيفية لا يفهمها السامع الا اذا استعادي . وهي عندي في موقف الارهاب اشد منها في اوقات المباشطة فارجو ان تضعوا شرحاً وجيزاً في هذا الصدد مشقوقاً بالدواء الشافي ولكم الفضل
ج ان العلة التي انتم مصابون بها سببها القرب في الخنجرة التي هي آلة الصوت وقد تشاركها الرئتان فتضطرب الاوتار الصوتية والنفقة الصوتية . ومعلوم ان اصوات حروف العلة والحركات المائلة لما تحدث من اخراج الهواء من نفقة الخنجرة وتكبيفه بالتم . واصوات الحروف الصحيحة تحدث من حركات الحلق واللسان والشفنتين وتشارك معها اللسان وسقف الحلق . والمصاب بهذه العلة لا يجد صعوبة في حركة هذه الاعضاء لاجراج الصوت المطلوب اي في اتصال احدها بالآخر ولكنه يجد صعوبة في الفصل بينهما حالاً بعد اتصالها لاجراج صوت حروف العلة او الحركات التي تتبعها فيلصق رأس لسانه باسنائه العليا ليلفظ التاء في كلمة ثراب ثم اذا اراد ان يعيد لسانه عن اسنائه العليا

ينجذب الى مركزه فالارض دائرة وماعليها
غير دائر لانجذابه الى مركز الارض
فكيف يكون المحمول ثابتا والحامل متحركا
مع ارتباطه بكل الارتباط

ج لقد اصبت في قولك ان دوران
الارض يستلزم دوران ما عليها لكنكم لم
تصيبوا في قولكم "ان ما عليها غير دائر"
فان كل ما عليها دائر معها ولو كان ساكنا
بالنسبة اليها كما ان الذي يجلس في مركبة
من مركبات سكة الحديد يكون ساكنا
بالنسبة الى المركبة وسائرا معها بالنسبة الى
الارض التي على جانبي السكة . والغالب
اننا لا نشعر بسير المركبات اذا سارت
بسرعة شديدة بل نحسب انها ساكنة وان
الارض بجانبها تسير الى الوراء وهذا شأننا
في دوراتنا مع الارض من الغرب الى الشرق
فاننا لا نشعر به بل نشعر ان بقية الاجرام
السموية تسير الى الورد اي الى الغرب
الاناء والامطار

(١٧) ومنه . يقال ان في العالم
المعوي انواء اي نجوما اذا ظهر بعضها
امطرت السماء فاكيفية تأثير هذه النجوم
في الامطار

ج ان الانواء المشار اليها ليست علة
لوقوع المطر بل مغيها حادث مرافق لوقوعه
كصلاة المغرب فان غروب الشمس ليس
علة لها بل هو حادث مرافق لها . وتفصيل

لكي يلفظ الضمة التي تسبق التاء وتسبق
الراء لم يطاوعه لسانه على ذلك فيبقى
لامعا بالاسنان او يعود اليها حالا بعد
فصله عنها فيشكر حرف التاء مرارا وذلك
لان الهواء الذي يخرج من الحنجرة عند
التلفظ بالضم لا يخرج حالا بعد التلفظ
بحرف التاء لكي يساعد رأس اللسان على
الاتصال عن الاسنان او يخرج قليل منه
ثم ينقطع حالا ثم يخرج ثم ينقطع بسرعة
شديدة . ومعلوم ان حركة اللسان والحنجرة
متوقفة على عضلاتها وعلى الاعصاب المتسلطة
عليها وهنا فصل الى سبب اللكنة البعيد .
ويظهر من ايمان النظر ان كل اعضاء الخلق
والقصبة حتى البطن تشترك في ذلك
الا ان اللكنة تشفى من نفسها غالبا
وقد تزول بتقدم الانسان في السن وبالجم
الثابت على مقاومتها وتقرين اعضاء التنفس
حتى يتسع الصدر ويكثر الهواء فيه وبالتقرن
على لفظ الحروف التي يصسر لفظها

دوران الارض

(١٦) شبين الكوم . حسن اقتدي
راسم تجازي . نقول الفلاسفة ان الارض
كروية دائرة على الدوام . واستدلوا على
دورانها بغير ذلك الافلاك العلوية . والذي
زاه بالمشاهدة عدم دورانها فانه يلزم من
دورانها دوران ما عليها وما عليها غير دائر
فليست بالدائرة . فان قلتم ان كل شيء

غيره من النجوم فعلقوا مغيبه بمطر الخريف
ثم نُسِي السبب الاصلي فحسب مغيبه علة
لذلك المطر وهم جراً

الشمس والذهب

(١٨) ومنه ما تأثير الشمس في
تكوين الذهب في الارض
ج لا تأثير لها في ذلك على ما يعلمه
علماء الطبيعة الآن

ذلك ان المطر مع الاحداث الجوية
التي كان اهل البداوة ينتظرونها بقروغ
صبر لانهم يرتوون به ويروون ارضهم
وماشيتهم ولم يكونوا قد قسموا السنين الى
فصول وشهور ولا كانت عندهم كتب
وتأريخ فاعتمد بعضهم على الكواكب لتوقيت
ولمعرفة مواعيد الامطار ولا حظوا مثلاً ان
مطر الخريف يتبدع حيناً يغيب السماء او

اخبار واكتشافات واختراعات

وليمة يرتلو الكيماوي

اولم الفرنسيون وليمة حائلة للعلامة
يرتلو الكيماوي الشهير في مدينة باريس
حضرها ٨٠٠ من وجوههم وفيهم المسيو
برسوت رئيس مجلس النواب والمسيو
بوانكاري وزير المعارف. وخطب المسيو
بوانكاري خطبة فصيحة بالغ فيها بمدح
الاستاذ يرتلو واشغاله العلمية فاجابة الاستاذ
يرتلو واطال في فائدة العلم لنوع الانسان
ادبياً ومادياً وقال ان مشكاة العلم محبة
الحق والثقة التامة بفوز اخيراً. وهو
اصل كل نجاح وفلاح كما تشهد المنافع
الكثيرة التي جناها اهل هذا العصر من

العلوم الميكانيكية والكبائية والكهربائية
ولكن منافعه لا تقتصر على هذه الفوائد
المادية بل تتناول بث الآداب وتربية
احوال المجتمع الانساني بنوع عام
عنصر آخر جديد

يظهر ان علم الكيمياء قد حرك مواكبه
في هذه الاثناء فلم يكد العلماء يتفقون على
حقيقة العنصر الجديد الذي سموه ارغونا
حتى اكتشفوا عنصر الهاليوم سنة بعض
المركبات وكانوا قد اثبتوا وجوده في
الشمس منذ عدة سنين من غير ان يروه.
وقد ظهر انه غاز خفيف جداً ولكنه اثقل
من الهيدروجين

الاستاذ دانا الاميركي

نعت الينا الجرائد العلمية وفاة هذا العالم الكبير والجيولوجي الشهير وهو من كبار العلماء الذين ورد اسمهم في المختطف مراراً وله الفضل علينا لاننا درسنا علم الجيولوجيا في كتبه وقد احضرنا بالاسم بعض صورها لننشرها في المختطف مع بعض فصول نختارها منها ثم ورد علينا كتاب منه يطلب به متاً اجزاء من المختطف ثم بها مجلداته في دار الكتب بمدرسة بالجامعة وقبل ان نفتح الرزم آتينا فيها الصور وقبل ان نجيبه على كتابه ورد علينا نصيه وسننشر ترجمته في جزء تالي

الصابون في الفونوغراف

لم يشع الفونوغراف عندنا ولا عند غيرنا كما كان ينتظر حتى يراه الجميع لكن المقيم في القاهرة يراه غالباً معروفاً لمن يريد ان يسمع صوته باجرة بخسة . وقد قرأنا الآن عن استنباط جديد فيه يقل نفقته كثيراً وهو ان تصنع اسطوانته من الصابون الصلب فتستعمل زماناً طويلاً واذا زالت آثار الصوت عنها سهل كشط سطحها واستعمالها مرة أخرى حتى يكتب على الاسطوانة الواحدة مائة الف كلمة

البرد الشديد في العلاج

ذكرنا غير مرة تجارب الاستاذ بكنه

الجنوبي في فصل البرد الشديد بالحيوانات وقد حاول هذا الاستاذ الآن ان يمتحن فصل البرد الشديد بالصحة فيرد بشراً الى الدرجة ١٠٠ او ١١٠ تحت الصفر والتفت بالفراء واقام في البتر اربع دقائق فشر بجميع شديد وكبر ذلك ثماني مرات فمادت قابليته الى حالها وجاد هضمه جداً . ووجد ان البرد اذا اشتد عن الدرجة ٦٥ تحت الصفر لم تعد الفراء والياباب الموصفة بقي منه على الاطلاق بل يصير ينفذها كما ينفذ النور الزجاج

تلفراف بلا سلك

ذكرنا غير مرة ان المستر بريس المهندس الاول في ادارة التلفراف ببلاد الانكليز جرب التجارب الكثيرة لنقل الاشارات التلفرافية من مكان الى آخر بغير ان يكون بينهما موصل . وقد نجح في ذلك حيث لا تزيد المسافة على ثلاثة اميال . واتفق الآن ان انقطع سلك محدود تحت الماء بين مكانين يبعد احدهما عن الاخر ستة اميال فنقل الاشارات الكهربائية بينهما بالآلات الخاصة بذلك من غير سلك الى ان اوصل السلك ثانية

الانهار في سطح القمر

اثبت الاستاذ بكونغ الفلكي ان في سطح القمر كثيراً من مساليل الانهار

عمر الارض

لم يزل العلماء يتناظرون في هذه المسألة وقد قام كثيرون ينتصرون للورد كلفن وكان الاستاذ بري مريضاً فلم يستطع ان يساجلهم لكنه شفي الآن ورداً عليهم ردّاً مسهباً في الجزء الاخير من حريده ناشر ولما رأى ان اللورد كلفن قد كاد يثبت بالامتحان ان اشعاع الصخور للحرارة لا يقتضي ان يكون عمر الارض مئات من ملايين السنين استعان (الاستاذ بري) بالادلة الجيولوجية والبتولوجية والفلكية على اثبات ما ذهب اليه قبلاً وسأني على خلاصة ادلتو بعد ان تھصا المناظرات العلمية

السر جوزف لستر

قلما نشر جزء من المتعطف الا ورد فيه ذكر هذا العالم الفاضل لانه اثبت فائدة مضادات الفساد في صناعة الجراحة فاقاد نوع الانسان فائدة لا تقدر . وفي التاسع من شهر ابريل الماضي وقف ولي عهد انكلترا في محفل حافل والبسة نيشان البت الذي منحه اياه جمعية الفنون جزاء لاكتشافه الذي شجى به أروفا من الالم والموت في كل انحاء المسكونة وفوائده تزيد يوماً فيوماً

والمرج انها خالية من الماء الآن ولكنها لم تكن خالية في الصور الخوالي . وهي قصيدة اطولها لا يزيد على ستين ميلاً وكلها تبندئ من الجبال وتنتهي في منفرجات كثيرة الشكل كانت بحراً . الا ان سطح القمر لا يخلو الآن من الرطوبة وقد رأى فيه بقعاً سوداء لا يمال وجودها الا بانها منطاة بالشجر والنبات

التنقش بالرمل

يعلم الذين ييوتهم بقرب الصحاري ان الرمال آلي تسفيها الرياح تحت زجاج الكوسه نحتاً . وهذا الفعل الطبيعي قد استخدمه الاوربيون منذ خمس وعشرين سنة لتنقش الزجاج بل لتنقش المعادن الصلبة والحجارة الكريمة وذلك بان يوضع الرمل في اناء كبير له ثقب دقيق يخرج الرمل منه بنصف شديد بقوة ضغط الهواء فاذا اصاب جنباً زجاجياً او سطحاً معدنياً اثر فيه تأثيراً شديداً حتى لقد يحرقه خرقاً بتوالي حبوب الرمل عليه ولا يشترط ان تكون حبوب الرمل اصلب من ذلك الجسم لان الرمل المادي يؤثر كذلك بالغرائيت والصلب (الفولاذ) والياقوت . ويمكن التصرف بالرمل حتى يصقل المواد او يحرقها او يمزقها او يرسم عليها صوراً دقيقة يمكن طبعا في المطابع

معامل القطن في المشرق

يذا نرى المصريين يقدمون رجلاً وبؤخرون أخرى لانشاء معامل واحد لتزول القطن ونسجه في هذه العاصمة ترى اليابانيين قد جرو في هذا الميدان شوطاً طويلاً والصينيون في آثارهم مقتنون . ففي جوار اوساكا وتوكيو من مدن يابان أكثر من خمسين معملًا لتزول القطن . نسجه وقد أنشئت كلها حديثًا واتفق عليها اليابانيون من المالم الخاص عشرين مليوناً من الريالات . وفي هذه المعامل الآن ٧٧٠٨٧٤ مغزلاً وهي تنزل في السنة خمس مئة الف بالة من الغزل تساوي أربعين مليوناً من الريالات وقد شرع الصينيون في اقتفاء خطى اليابانيين فانشأوا خمسة معامل يقرب شنگهاي فيها نحو مئتي الف مغزل وشرعوا في انشاء معامل أخرى غيرها ولولا الحرب الاخيرة لاتموا لان

مكتشف اميركا

لا يراد بالمكتشف من يرى الشيء اولاً بل من يراه ويقتنعه غيره بأنه رآه والآخر فان بقي علمه في صدره ولم يعلنه غيره لم يصح ان يدعى مكتشفًا . وعلى هذا اللفظ نسب الفضل في اكتشاف اميركا لكولمبس مع ان كثيرين رأوها بل سكنوها قبله . وقد ثبت لان اهالي البرتغال صنعوا

خريطة بين سنة ١٤٤٥ و١٤٤٨ ورسموا فيها شاطئ اميركا الجنوبية وكتبوا عليها ان ذلك الشاطئ بعد ١٥٠٠ ميل عن الرأس الاخضر الى الجنوب الغربي . ولا يصح ذلك الا على اميركا الجنوبية . ومعلوم ان كولمبس ولد سنة ١٤٤٦ كما يقول البعض وعليه فالبرتغاليون كانوا قد رأوا اميركا قبل ان ترى عين كولمبس نور الشمس ولكن معرفتهم لم تنبع ولم يستفد احد منها حتى قام كولمبس وكان من امرو ما كان

المكتشف الاول للتلغون

ثبت الآن ان المكتشف الاول للتلغون رجل فرنسوي وهو المسيو شارل بروسل كما اثبتت الاستاذ هيوز الانكليزي حديثاً في احتفال شركة التلغون بيلاد الانكليز . الا ان المسيو بروسل اكتفى بالنظر فقال انه " اذا تكلم الانسان امام صحيفة رقيقة تهتز بصوت هذه الصحيفة توصل الجري الكهربائي او تقطعه بحسب اهتزازها حتى اذا جرت الكهربائية جيتل على سلك طويل في آخره صحيفة مثل الصحيفة الاولى اهتزت هذه ايضاً بواسطة الكهرباء اهتزازاً تسمع منه اصوات مثل الاصوات التي مَرَّت الصحيفة الاولى " وقد قال هذا القول سنة ١٨٥٤ ولكنه لم

لا يشعر بها إلا بالآلة التي تدل على الزلازل
وجد ان عدد الزلازل التي من النوع
الاول ٣٤١ ومن النوع الثاني ٨٧٨ ومن
النوع الثالث ٢٢٢٣ ولكن الجانب الاكبر
من الزلازل يحدث ولا يذكر في كتب
التاريخ ولا في غيرها وجملة الزلازل التي
تذكر والتي لا تذكر ١٦٩٥٧ زلزلة في
السنة اي انه يحدث في الارض زلزلة كل
نصف ساعة من الزمان

تعمير اواسط افريقية

يظهر من مقالة نشرت حديثاً في
الجريدة الجغرافية ان عدد الاوربيين في
الاقطار التي امتلكتها انكثرت من اواسط
افريقية كان ٧٥ نفساً فقط سنة ١٨٩١ فبلغ
في اول هذا العام ٣٣٠ وهو الآن أكثر من
٣٠٠ وكانت قيمة البضائع التي اشجروا بها سنة
١٨٩١ عشرين الف جنيه فبلغت الآن مئة
الف جنيه وكانت مساحة الارض التي
زرعوها حينئذ الف فدان فبلغت الآن
ثمانية آلاف فدان وقد زرعوا أكثر من
خمسة ملايين شجرة من البن وزرعوا قصب
السكر والتبغ والشاي والصمغ افندي . وم
بأذنون الجهد في عمدين البلاد وتعميرها وتوفير
تجارها وقد انشأوا فيها جريدة ومصلحة
للبريد والتلغراف ولم يستأثروا بالنفع بل
علموا ابناء الوطنين ليشركوهم فيه

يثبت بالامتحان تفسير فوائد هذا الاكتشاف
البديع . وشأنه شأن كثيرين من الذين
أعطوا ذكاء العقل ولم يعطوا معرفة الانتفاع به

ترعة كل

كثير ذكر هذه التربة في الجرائد
اليومية لقرب الاحتفال بفتحها وهي في شمالي
المانيا بين البحر الشمالي وبحر بلطيق واذا
عبرت السفن فيها قصرت طريقها نحو اربع
مئة ميل ونجت من مخاطر كثيرة ولذلك
نعمي كبحرة النفع لالمانيا سياسياً وتجارياً
وسيكون عدد السفن التي تعبرها سنوياً نحو
عشرين الف سفينة . وطولها ٦١ ميلاً وقد
انقض حفرها ثمان سنوات وبلغت نفقاتها
سبعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات

كثرة الزلازل

المعروف حتى الآن انه لا يمضي يوم
من السنة الا وتحدث فيه زلزلة في مكان
ما الا ان المسبودة متنسوده بالور يحدث في
هذا الامر بحثاً مدققاً فوجد انه اذا قسمت
الزلازل التي تحدث سنوياً في بلاد
مساحتها ١١ ٦٩١ ٠٠٠ كيلو متر مربع
الى ثلاثة اقسام زلازل تاريخية اي انها
شديدة حتى تدون في كتب التاريخ
وزلازل سيبولوجية اي اقل شدة من
الاولى حتى يشعر بها ولكنها لا تذكر في
كتب التاريخ وزلازل سيمغرافية اي

الستركنين وسم الافعى

شاع منذ مدة ان الستركنين درياق
لسم الافاعي وتناقلت الجرائد ذلك وقد
تسنى الآن للدكتور اليوت من اطباء
جيش الهند ان يتحقق فعل الستركنين
بالحيوانات المسومة بسم الافاعي فوجد بعد
التجارب الكثيرة انه لا يفيد شيئاً

قطوع الكراكي

الكراكي من الطيور القواطع التي
تصيف في الافاليم الشمالية الباردة وتشتي
في الافاليم الاستوائية الحارة. وقد ثبت
ذلك الآن على اسلوب غريب وهو انه لما
كان سلاتين باشا في قبضة المهدي اصطاد
رجل من الشايقة كركياً في شهر ديسمبر سنة
١٨٩٢ في جهات دنقلة واذا في عنقه رقعة
كسب فيها بالالمانية والانكليزية والفرنسية
ما ترجمته "انا فلتزفين من سكان اسكانيا
نوفاً في جنوبي روسيا قد عانت هذه الرقعة
في هذا الكركي واصفته في يونيو سنة
١٨٩٢ واسأل كل من يظفر به ان يخبرني
ابن امسكه وفي اي حين"

طن لانه أرسل الى اوربا ولكن سوقه قد
كسدت الآن وهبطت اسعاره كثيراً

السماني

يصدر من القطر المصري نحو مليون
وربع من السماني كل سنة يرسل أكثرها
الى انكلترا. وهذا العاثر يقطع الى القطر
المصري من الافاليم الشمالية متى برد هوائها
في اوائل سبتمبر ويمضي الى بلاد السودان
حين يبيض ويفرح ثم يعود بنراخه ويتر
على القطر المصري في شهر فبراير اسراباً
كبيرة فيصاد فيه كثير منه

كربونات الصودا من وادي التطرون
يلتح دخل الحكومة المصرية الآن من
وادي التطرون سبع مئة جنيه وقد عرض
المسترحوكر مدير مصلحة الملح ان يستخرج
كربونات الصودا من ذلك التطرون وقدر
ان ربح الحكومة من ذلك لا يقل عن خمسة
آلاف جنيه او ستة آلاف جنيه في السنة
تقبل ما طليه وعين له المال الذي يلزم
للشروع في هذا العمل

آثار مدينة قديمة

اكتشف حديثاً الدكتور فوردريك
بلس حصناً رومانياً قديماً وخرائب مدينة
مسورة ذات ابراج وابواب وذلك في
جبات الكرك من بلاد مواب

تجارة البصل في القطر المصري

كانت غلة البصل في القطر المصري
سنة ١٨٨٢ لا تزيد على خمسة آلاف طن
فبلغت في العام الماضي خمسة وخمسين الف

آراء العلماء

كتاب اسس الايمان

اشرنا الى هذا الكتاب النفيس في
الجزء الماضي ولم يسفنا المقام حينئذ لكي
نورد من اقواله ما يظهر به غرض كاتبه
ولا نظن ان ايراد الفقرات القليلة منه يفي
بالمрад ولكن ما لا يدرك كله لا يترك كله
فاختارنا ان نورد الآن الفقرات التالية قال:
”ان ما نشعر به من الطرب عند سماعنا
الاصوات المطربة ناتج عن تأثير الهي في
نفوسنا. وان اختلاف الناس في اذواقهم
لا ينافي هذا الامر فانه يمكننا ان نشبه
انفسنا باقوام تازلين حول بحيرة بديمة
المنظر وكل من يرى ماء البحيرة الذي امامه
مشرقاً بما ينعكس عنه من النور ولكنه لا يراه
مشرقاً امام جيرانه اما هم فيرونه مشرقاً
امامهم كما يرى هو الماء مشرقاً امامه فيسره
كل منهم بما يرى ولو كان ما يراه الواحد
غير ما يراه الآخر ومصدر السرور واحد“
ومن رأي اللاذريين ونقوم من
الطبيعيين ان الانسان يستطيع ان يعيش
عيشة فاضلة ولو انتفت الشرائع الدينية
فرد عليهم بقوله
”ان في اجسام بعض الحيوانات حكماً
صغيرة والحويون الذي في فيه يجد الطعام
وبعضه ويحوله الى غذاء صالح لتغذيتها

فتغذي به بلا تعب ولا مشقة. فالحيوان
ينظر لما ولذلك استغنت عن العيون وهو
يسمع لما ولذلك استغنت عن الاذان وهو
يسمى لما ولذلك ضعفت عضلاتها واعصابها.
قبل نستنتج من ذلك ان العيون والاذنان
والاعضاء والاعصاب فضلات زائدة لا
حاجة اليها. نعم انها صارت غير لازمة
ثُمَّ لانهما لازمة للحيوان الذي تعيش الحلم
فيه فاذا مات الحيوان ماتت الحلم ايضاً.
وهذا شأن الطبيعيين الذين يقولون ان لا
حاجة بنا الى الشرائع الدينية والاحكام
الادبية فانهم كالحلم عاشت في الهيئة
الاجتماعية المحفوظة بهذه الشرائع والاحكام
من الموت والفساد وجانبهم من حياتها فاذا
ماتت ماتوا هم ايضاً“

وقد حط من قيمة العقل كثيراً وفضل
الفرائض عليه وقال ان اكثر اعمال الانسان
مصدره الفرائض لا العقل وان الاعمال
التي تصير ملكات لا تبقى للعقل سلطة عليها
الا ان المنتقدين لم يجمعوا على مدح
هذا الكتاب والترحيب به من كل الوجوه
بل قابله بعضهم بالانتقاد الشديد قال
الرئيس فارين اللاهوتي في جريدة
المعاصر ان هذا الكتاب يمتاز بكثرة من
الزوايا البديعة فانه سلس ولكنه دقيق

وارثو الصين

إذا مرض غني واشرف على الموت
اهتم ذوو قرياه بتقسيم ميراثه أكثر من
اهتمام بشفاؤه . ويظهر مما يكتبه بعض
الكتاب الآن في الجرائد الاوربية انهم
يحثون دولهم على تقسيم الصين واملاكها
ولو اضطروا ان يلتمسوا الاعذار من
الافئدة والاسباب من السحاب . قال
بعضهم في جريدة الفورتيثلي انه لا بد من
ان تحل الصين دولتان او أكثر من دول
اوربا تفرع ويقطع سكانها وتكثر مفاعرها .
وكنه اوجب على الاوربيين ان لا يزوجوا
الصينيين ولا يزوجوا منهم لكي لا يختلط
دمهم بدمهم . والظاهر ان شروط الصلح
الذي عقد بين الصين واليابان غاظت
بعض الدول الاوربية فاحتجت عليها وكأنها
رأتها فرصة للتعرض لشؤون الصين فاعتنتها

قدم الانسان

كتب الاستاذ برستونش الجيولوجي
في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية
فصلاً وجيزاً في قدم الانسان على الارض
ابان فيه ان آثار الانسان التي وجدت
في اوربا حتى الآن لا تدل على انه كان
فيها منذ أكثر من عشرين الف سنة الى
ثلاثين الف سنة

وطلي ولكنه يبلغ يتغلب فيه الوقار ولكنه
لا يخرج من المنزل وللتك البدية .
وعبارته دقيقة ولكنها مكينة . الا انني
رأيت دون ما املته فان الفصول الاولى
منه تسحر قارئها ولكن هذا تسحر يزول
رويدا رويدا وتعود لذته الى الم اذ يرى
فلسفة المؤلف قائمة على الرمل بدل الصخر
فيصعد ما بني عليها من البناء انزخرف .
وتضعف ادلة المؤلف فصلاً بعد فصل حتى ان
الانتقاد الذي كان في اول الكتاب مكيناً
يسر القارئ يصير في وسطه ضعيفاً
يخرجه وفي آخره تطاولاً صاراً على العقائد
وقال الاستاذ ولس الطيبي في جريدة
الفورتيثلي ما مفاده ان المستر بنور مؤلف
هذا الكتاب صور لنفسه تاساً سماه
عقليين او طبيعيين ثم هاجمهم وهم غير
موجودين الا في خياله . اني ان قل ان
اللاداريين وجدوا بسبب غو البعض في
الكلام عن الله فانهم يتكلمون عنه كرجل
ساكن في جوارهم . وقال المستر روبرتسن
محرر الجريدة الحرة ما مفاده ان المستر
بنور انما يقصد مصلحة خصوصية من هذا
الكتاب كما يقصد من قولهم في مجلس
النواب . الى ان قال جيداً لمائة سؤال عما
اذا كان يؤمن بما يدافع عنه فانه لما ان
يجيب بالاجاب او يعترض على السؤال وفي
الحالين موقفه رهيب

اخبار الايام

نقابة الاشراف بمصر

عين حضرة السيد علي محمد البيلاوي
من علماء السادة المالكية تقييًّا للاشراف
وصدر الامر الخديويي بذلك في اول
ابريل الماضي

سياح في مصر

بلغ عدد السياح الذين دخلوا القطر
المصري من اول نوفمبر الى آخر مارس
٧٤٩٢ وكانوا في مثل هذه المدة من العام
الماضي ٥٤٩٣ نفسا

الامطار في مصر

المطر قليل في كل الجهات الجنوبية من
القطر المصري ولكنه لم نجس منذ سنين
كما نجس هذا العام والظاهر انه غاب
لنفد مرة واحدة فقد كسب الينا مكاننا
من الاقصر في العاشر من ابريل يقول
بتنا ليلة الثلاثاء والسما مطقة بالغيوم
والريح تمصف شديدا وفي الساعة الثامنة
من الصباح التالي كثر وميض البرق
وهزيم الرعد واشتد هطل الامطار ثم
سمنا قصفا شديدا ودمدة خاف منها
الاهالي ولم يمضي غير نصف ساعة حتى بلغنا
ان ساعة اتقتض في الكرنك على شجرة
من الاثل فقتلت اثنين كانا تحتها وجرح

عيد الفصح

احتفل الطوائف المسيحية بعيد الفصح
اتبارك في الرابع عشر من ابريل واحتفل
اهالي القطر المصري كلهم بعيد شم النسيم
في اليوم التالي

تنقل مديري

نقل سعادة خليل باشا عفت مدير
الدقيلية مديرا لاسيوط وسعادة مصطفى
باشا البغدادي مديرا للشرقية مديرا للدقيلية
وسعادة احمد باشا فريد مدير الجيزة مديرا
للشرقية وعين حضرة حسن بك واصف
مديرا للجيزة

مستشفيات مصر

كان عدد الذين دخلوا مستشفيات
الحكومة في القطر المصري ١١٦٧٤ سنة
١٨٨١ ثم جعل يزداد عاما فعاما لاعتقاد
الاهالي منفعتها حتى بلغوا ١٥٨٨٢ سنة
١٨٩٣ و١٧١٩٠ سنة ١٨٩٤

معرض الحيوانات

وهب سمو الخديوي المعظم معرض
الحيوانات في حديقة الجيزة اربعة اوعال
من وعول اسيا وثلاث خبايع وفهدا وابلين
ودبا ونسرا عدا الحيوانات التي اهداها
اليه قبلا

الفرنسيين بلفت مخارج النيل للاستيلاء عليها . وسئلت الحكومة الانكليزية عن ذلك فقالت ان هذا الخبر لم يلغها رسمياً وانها واثقة بان الحكومة الفرنسية تعلم ان تلك البلاد واقعة في منطقة النفوذ البريطاني ما دامت بريطانيا محملة لمصر وما دامت تلك البلاد من املاك مصر . وخيف في اوائل الشهر الماضي من اشتداد النزاع بين فرنسا وانكلترا على تلك البلاد لكن عقلاء الامتين يعلمون ان الحرب عواقبها وخيمة على الغالب والمغلوب معاً فيتعهدون عنها جهدهم

الصلح بين الصين واليابان

تم الصلح بين الصين واليابان وعقدت شروطه وهي (١) ان تدفع الصين غرامة قدرها ٢٠٠ مليون ريال (٢) ان تنازل اليابان عن شبه جزيرة لياوتونغ الى البرجة الاربعين من العرض (٣) ان تنازل لها عن جزيرة فرموزا (٤) ان تفتح خمسة مواني جديدة للتجارة وستكون باكين من جملة الاماكن التي تفتح لها . وقد اعترضت روسيا وفرنسا والمانيا على التنازل عن شي من املاك الصين لليابان واقتضى الشهر ولم تعلم نتيجة هذا الاعتراض

الهوام الاصفر

جاء من عدن في الثاني من ابريل ان

اثنين آخرين ثم ثبت ان الاربعة لجأوا الى الشجرة وجلسوا تحتها فصمتهم الساعة وقتلت اثنين وجرح اثنين وقتلت طيوراً كثيرة كانت على الاثلة . وبقي المطر يهطل شديداً الى ما بعد الظهر . وكثرت الامطار في العاصمة بل سيف كل القطر المصري من الاسكندرية الى اصوان ولا سيما في الحادي عشر والرابع عشر من الشهر . ويقال ان السيول اتلفت غلة ٢٧٢٠ فدناً في مركز ادفو لانها انحدرت عن جوانب الجبال وحملت اغار الحبوب عن الاجران (البيادر) والقنها في الاخوار . وكاد السيل يحرق بيوت حلوان وقد جرف جسر سكة الحديد بين المعصرة وطرة مسافة مئة متر وغرب نقطة الجسر وحمل حجارها مسافة مئة متر . وجرف جسر سكة الحديد بين الريش وجنيفة مرتين واهلك كثيراً من المواشي وقد بلغ ما وقع من المطر في القاهرة ٤٢ مليونر في ١١ ابريل و ١٠٤ في ١٤ منه . وفي الاسكندرية ٦٥ سيف ١١ ابريل و ٣ في ١٤ منه وفي بورت سعيد ٩٤ في ١٠ ابريل و ١٠٤ في ١٤ منه . وفي الاسكندرية ٧٨ في ١٠ ابريل و ٣٧ في ١١ منه و ١٧٩ في ١٤ منه

فرنسا وانكلترا في مخارج النيل شاع في هذه الاثناء ان طليعة الرواد

الانوار فيهر الثلج ابصار ٣٦ نفساً من رجالها
وهراً البرد ستة وعشرين. ثم اتقد الدكتورون
روبرتسن ورجاله في ٢٠ ابريل

الزلازل في اوربا

حدثت زلزة شديدة في إيطاليا
وجنوبي النمسا في ١٥ ابريل فدمرت قرى
كثيرة وقُتل عشرون نفساً في بلاد النمسا

غرق سفينة

لا يمضي شهر الا وتزد الانباء بغرق
سفينة كبيرة فقد ورد من لندن في الثامن
من ابريل ان سفينة كبيرة غرقت بقرب
رأس الرجاء الصالح ولم ينج من كل من فيها
الا ثلاثة انفس

الثورة في كوبا

كوبا جزيرة من جزائر الهند الغربية
وهي اعظم ما بقي لاسبانيا في تلك الاغواء
مساحتها ٤٣٧٢٠ ميلاً وعدد سكانها اكثر
من مليون ونصف . وقد ثار بعض اهاليها
على الحكومة الاسبانية ويخشى ان يتسع
نطاق الثورة فيها

سيل العرم

اتجهز حوض كبير بقرب اثينا
بفرنسا فطفت المياه مسافة عشرة اميال
وخربت كثيراً من القرى واغرقت اكثر
من مئة وعشرة انفس

الهواء لاصفر نشأ بين الحجج في ثلاث
سفن قادمة من يمياري قرب جزيرة قران
وورد منها في الثاني والعشرين منه

ان الهواء لاصفر زاد بين الحجاج الداهيين
الى مكة في محرم قران وبلغ عدد الوفيات
مئتي عشرين . وجاء من الاستانة في ٢٢
ابريل ان الكوليرا فشت في مكة ايضاً
وفي ٢٥ منه انت عدد الوفيات بالكوليرا
بمع في مكة مائة ١٣ في ذلك اليوم .

فمن ان يذل الحكومة المصرية وسعها
هذا العام كما بذت في العامين السالفين
لكي لا تدخل الكوليرا بلادها والا كان
الخطب شديداً جداً لظهور الكوليرا قبل
ايضان النيل

الحرب في شترال

شترال مدينة وعالة في بلاد كشمير
الى الشمال الغربي من بلاد الهند قُتل واليها
منذ مدة وجيزة وطلب خليفة من حكومة
الهند الانكليزية ان تعترف به فأرسلت
الدكتور روبرتسن ليمت عن سبب قتل
الوالي فقام امير آخر اسمه عمر خان وادعى
الخلافه وحصر الدكتور روبرتسن
ورجاله في شترال فأرسل القبطان روس
للتجدي فقتل في الطريق هو وستة واربعون
من رجاله فأرسلت فرقة أخرى للتجدي
فقاقت المنقض من وعورة المسالك وشدة

المقطف

الجزء السادس من السنة التاسعة عشرة

يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٥ الموافق ٨ ذي الحجة سنة ١٣١٢

الحكومة والصحة

قال افلاطون الحكيم " لا تنجو البلاد من المصائب ولا العباد من المتاعب ولا تبلغ الامة ما تنبأ لها من الارتقاء ما لم يصير الفلاسفة حكما كما او الحكماء فلاسفة وتتحذ الادارة بالفلسفة ويبتعد كل من يطلب الواحد دون الاخرى "

هذا تمهيد تقديمه لكيليات دعيت الحاجة الى ذكرها الآن لان الهواء الاصفر قد صار متاعا على قلوب قوسين او ادى شأنه كل عام في مثال هذه الايام منذ بضع سنوات الى الآن حين يجتمع الحجاج في مكة المكرمة لوفود بعضهم من بلاد ضرب الهواء الاصفر فيها الطناب والآن اساليب السفر بزا وبجرا قد فزيت الابعاد فصار من فيه جرائم هذا الرباء يبلغ ان يفنك به فننقل العدوى منه الى الذين حوله اذا لم يتقوها والهواء الاصفر هذا الرباء المقعد المقيم عدو الدمن يهمل امره وعبد ذليل لمن يأخذ بناصيته ويضيق عليه المسالك . وهو ينشأ في بلاد الهند وقد ذكره كتابها منذ القرن وثلاثة سنة ولكن لم يشتهر امره الا في اواخر القرن الماضي ولم يبلغ اوربا الا سنة ١٨٣٠ حينما دخل روسيا وبولونيا وعاش فيها وبلغ قينا وبولين وممخرج في العام التالي ووصل الى انكلترا في اواخر ذلك العام وحملته بعض السفن الى اميركا ثم تكررت وفوده الى اوربا مرارا ولم يزل في بعض جهات روسيا وبر الاناضول الى الآن ولكنه صار خفيف الوطاء جدا لان علماء البكتيريا ازاحوا الستار عن حقيقته وعلّموا الناس كيفية اقاؤه قلنا ان الهند ووطن الهواء الاصفر ومنبت اسلته فيها ينشأ ومنها ينتشر وهو مستقر في بقاع واسعة منها لاسباب معلومة لا يمكن تلافيا كلها لكن انتشاره منها سيتلاقي مع

الزمان لان الماء مهده فاذا أتى به تقياً الى كل مدينة وقريه وكفر حتى لا يشرب
الاهلون الا منه زال الهواء الاصفر واستحصل شأفته

وقد بين الدكتور مسمن مدير الصحة في كلكتا يلا د الهند ان الذين في بيوتهم
ماء غزير نقي وهم الادرييون واغنياء الهند لا يشربو الهواء الاصفر بينهم ولا يصاب به
منهم الا قليلون . واما جمهور الاهالي الذين يعتمدون على مياه الحياض فيشربونهم
كلما تلوث حوض منها بمببرات شخص مصاب به . والهند يقتسلون ويشربون
امتعتهم في الحياض ويشربون منها ايضا كما يفعل جمهور المصريين في بلاد الريف لانه
ليس عندهم ماء آخر

وقد كان الهواء الاصفر يشوكل سنة في مدينة مدراس بالهند وبثك باهاليها فتكا
ذريعا ثم أتى اليها بياه نقيه فاستحصل منها . وهذا شأن مدن كثيرة وقيت منه بعد ان
جاء اليها ماء نقي يستقي منه اهاليها . ومن اوضح الامثلة على فعل التدابير الصحية يمنع
هذا الوباء ما كتبه الدكتور كابين زعيم علماء البكتيريا في العام الماضي قال

ان الهندو يحولون جراثيم الكوليرا من الاسواق الدينية (الموالد) التي يجتمعون
فيها ولا سيما من سوق هردوار وهي مدينة على نهر الكنك يجتمع فيها جمع غفير منهم كل
الثني عشرة سنة وغرضهم الاكبر الاغتسال بياه نهر الكنك المقدس والشرب منه . وقد
بلغ عددهم سنة ١٨٩١ زهاء مليون نفس ويحارب تلك المدينة بركة كبيرة من نهر الكنك
ينزل الهندو اليها ليغتسلوا فيها ويشربوا من مائها . وقد يبلغ عدد المغتسلين فيها يوميا ثلثمئة
الف نفس فاذا كان احدهم آتيا من بلاد مصابة بالكوليرا وتلغخت المياه بمبذراته انتشرت

الكوليرا بين ذلك الجمع الذي يستقي منها وسارت معهم الى بلدانهم حين عودتهم اليها
ولما دنا وقت اقامة هذه السوق سنة ١٨٩١ اخذ رجال الحكومة في بلاد الهند
ينظرون في ما اذا كان منها مستطاعا لم فوجدوا ذلك ضربا من المحال لانها فرض ديني
على الهندو فلجأوا الى التدابير الصحية وتزحوا الماء والاقذار من البركة المشار اليها
ونظفوها جيدا واقاموا مستشفيات كثيرة لعلاج المصابين بالكوليرا حينما تظهر فيهم
وفرقوا الشرطة والاطباء في كل الارض التي تقام السوق فيها وغرضهم من هذه التدابير
حفظ النظافة العامة وتقل كل مصاب بالكوليرا الى اقرب مستشفى حالما يصاب بها لكي
لا تنتقل العدوى منه الى غيره

فجاء الزوار من بلدان مصابة بالكوليرا واصيب بها اثنان في تلك السوق ولكنهما

فبعلا عن الجمع حالا فلم تنتشر العدوى منهما الى غيرهما وانتهت الدوى ولم يصب بها احد آخر. وهذا من غريب ما ذكر في تاريخ التدابير الصحية وبه تأيد الحكم الذي ذكرناه سابقاً وهو ان الكوليرا مرض سهل معه. ولو لم نتخذ هذه التدابير الصحية لانتشرت حالا في ذلك الجمع المزدحم انتشار النار في الهشيم وامتدت براسطهم الى كل بلاد الهند وقد ثبت الآن ان الكوليرا والتيفويد مرضان من امراض المبرزات اي ان عدواهما تكون في مبرزات المصاب بهما ونصل الى السلم اما بالماء الذي توثت بتلك المبرزات او بالطعام الذي تلوث بها او بالابدي التي تلطخت بمسكها ثياب المصاب بها وامتعتو المنجذبة مبرزاته. ولما ثبتت هذه الحقائق بالامتحان اقرا الاطباء على ان يُغسل المصاب بالكوليرا عن الاصحاء وتطهر امتعتو ومبرزاته او تحرق حرقاً وتُمنع من الوصول الى ماء الشرب ومواد الطعام. ويُبالغ في تنظيف اليدين وتطهيرها اذا مسكتا امتعة المصاب هذه هي الوسائل التي منعت انتشار الكوليرا في الهند وفي المانيا وانكلترا وهي تستلزم امرين جوهرين الاول ان تكون البلاد قد استوفت حقها من التدابير الصحية قبلما تعرض لانتشار الكوليرا فيها. والثاني ان يُبادر عند ظهور اول حادثة منها الى فصل المصاب بها عن غيره وتعمل المطهرات لمبرزاته وامتعتو حالا. واذا لم يُلتفت الى الحوادث الاولى او كانت التدابير الصحية على غير ما يرام انتشرت الكوليرا حالا واتسع الخرق على الراقع

هذا طرف مما نشرناه في المقتطف في العام الماضي والذي قبله. وقد انبأت الرسائل التلغرافية الآن ان الكوليرا ظهرت في الحجاز ولكنها لم تنتشر فيه دلالة على ان المنوط بهم امر الصحة تلافوا الخطب من اوله. وقد انصف الشهر والوفيات بها ثقل يوماً فيوماً فعسى ان يستأصلوا شأفتها قبل ختامه ولا فلا عذر لم لان ما كن مسوراً في هردوار بيلا الهند والهند على ما تقدم من التعرض لها وعدد الزوار منهم مليون نفس لا يتعدون على اولياء الامر في مكة المكرمة اذا علموا كيف يتقون هذا الوباء ويستأصلون شأفته. وقد اطلعنا الآن على منشور نشرته نظارة الداخلية المصرية في مديريات القطر ومحافظاته ومما جاء فيه "ان تسد جميع مجاري المراحيض التي تصل بالببل او بالترع او بالبرك وذلك بعد مخبرة نظارة الداخلية في شأنها". ولا ندري ما معنى هذا الشرط الاخير. ألا نعلم نظارة الداخلية ان زواج افريقية ومتوحشي اوستراليا صاروا يعلمون انه لا يجوز اتصال المراحيض بالبرك التي يستقي منها السكان وان من يسبح

لئلا يصل المراضى بماء الشرب ويبدو منهم كمن يبيع لهم ان يقتلوا بعضهم بعضاً ومن يطالع هذا المنشور وغيره من المنشورات الصحية يرى كأن ايدي رجال الصحة مغلولة عن العمل لاسباب اخصها اثنان الاول ان الذين يدم ادارة البلاد لا يقدرون التدابير الصحية قدرها . وهذه حال عواقبها وخيمة على الاهلين فاذا كانت الحكومة لطالِب الحاكم اشد المطالبة اذا اهمل امر شقي يقتل في سنته رجلاً او رجلين ولا يقفني اثره ويقبض عليه ويرج الناس من شره فكيف ترضى عن حاكم يهمل لصوص الميكروبات وهي اخبث من ذلك الشقي وافتك تقتل مئات بل الوفاء كل عام وكلها مما يمكن القبض عليه وازالة شره لو فهم الحاكم ما هي التدابير التي يشر بها ديوان الصحة وعرف كيف يعمل بها والثاني ان المال المخصص للتدابير الصحية لا يكفي لها ولا لشراء ما تحتاج اليه البلاد منها . والظاهر ان الذين يدم توزيع المال على دوائر الحكومة لا يدركون ذلك والآن لما اتفقوا على حفظ البلاد من العدو الظاهر عشرة اضعاف ما ينفقون على حفظها من الاعداء الخفية وهي افكك بها من العدو الظاهر اضعافاً مضاعفة

وهذان الامران يجعلاننا نردد ما قاله افلاطون الحكيم منذ الفين وثلاثمئة عام وهو ان البلاد لا تقبى من المصائب ولا العباد من المتاعب ولا تبلغ الامه ما تنناه لها من الارتقاء ما لم يصير الفلاسفة حكاماً او الحكام فلاسفة وتنفذ الادارة بالفلسفة ويبعد كل من يطلب الواحدة دون الاخرى

الاستاذ دانا

JAMES DWIGHT DANA.

هو الدكتور جيمس دويت دانا استاذ الجيولوجيا والمنازلوجيا في مدرسة بال الكلية واحد محرري جريدة العلم الاميركية . توفي فجأة في الرابع عشر من شهر ابريل الماضي عن اثنين وثمانين عاماً وشهرين . وكان منذ نعومة اظفار مولداً بالعلوم الطبيعية يجرب التجارب الكيميائية ويخطب فيها الخطب وهو في الثانية عشرة من عمره ويسير من مكان الى آخر ينتش عن الحجارة المدنية فزادت رغبته في هذه المباحث بتقدمه في السن حتى صار من اكبر العلماء المحققين في في الجيولوجيا والمنازلوجيا اي علم طبقات الارض وعلم معادنها وسمع وهو في السابعة عشرة من عمره بالاستاذ سليلن الكياوي فقصده الى مدرسة بال الكلية وانتظم في حلقته واخذ عنه علم الكيمياء وعن غيره من الاساتذة سائر العلوم

فامتاز بالعلوم الرياضية والطبيعية ولا سيما علم المعادن وعلم النبات وعرض عليه سنة ١٨٣٣ ان يدرّس بعض رجال البحرية الاميركية العلوم الرياضية فسانر معهم الى مواني فرنسا وايطاليا وبلاد اليونان وبلاد الدولة العلية واشتغل في غضون ذلك بحل بعض المسائل الرياضية ولا سيما ما يتعلق منها باشكلال البلورات وكتب رسالة في احوال بركان يزوف طبعت في جريدة العلم الاميركية سنة ١٨٣٥ وهي اول مقالة له نشرت في جريدة علمية . ولما عاد من هذا السفر عيّن مساعدًا للاستاذ سلمن في تعليم الكيمياء فأكب على الدرس والتنقيح ولم تمض سنة حتى وضع كتابه المشهور في علم المعادن وقد طبع هذا الكتاب ثانية سنة ١٨٤٤ وثالثة سنة ١٨٥٠ ورابعة سنة ١٨٥٤ وخامسة سنة ١٨٦٨ وكان في الطبعة الاولى ٥٨٠ صفحة نصار في الطبعة الاخيرة ٨٣٧ صفحة كبيرة والف كتابًا آخر في علم المعادن طبع مرارًا ايضا ولما اشتهر امره بعلم المعادن وعلم طبقات الارض عرضت عليه حكومة الولايات المتحدة ان يرافق سفنها التي بعثت بها للبحث العلمي في الاوقيانوس الباسيفي الجنوبي فاقبلت هذا السفن في اواسط سنة ١٨٣٨ وسارت الى مداريا وعبرت مضيق بجلان ومضت الى شيلي وبيرو وتهيي وزيلندا الجديدة وجزائر فيجي ونزل في كليفورنيا ثم دار بطريق جزائر هندوچ وسنقافورة ورأس الرجاء الصالح وعاد الى نيويورك في اواسط سنة ١٨٤٢ . وكان في خطر من الفرق مرارًا ولكنه عاد سليما وجمع من الحقائق العلمية ما اتجر به بقیة عمره وبني عليه كثيرا من مباحثه التالية . وشأنه في ذلك شأن الشهير دارون الذي جمع جانبًا كبيرًا من معارفه بسفرو في بعثة علمية مثل هذه

وسنة ١٨٤٤ اقترن بابنة معلمه الاستاذ سلمن واکب ثلاث عشرة سنة على درس المواد الطبيعية التي جلبها ببعثته العلمية ولم يكد يتم درسها حتى اعنت صحته . ولم ينقطع عن الشغل العلمي ما بقي له من العمر ولكنه لم يسترد عانيته بعد ذلك

وسنة ١٨٤٦ اشترك مع الاستاذ سلمن في تحرير جريدة العلم الاميركية وكان الاستاذ سلمن قد انشأها منذ ٢٨ سنة وبقي محررًا لها الى ان ادركته الوفاة وعيّن استاذًا للتاريخ الطبيعي في مدرسة يال الكلية سنة ١٨٥٠ ثم أبدل لقبه بلقب استاذ الجيولوجيا والمثلوجيا سنة ١٨٦٤ واقام في هذا المنصب الى سنة ١٨٩٠ وكانت صحته على ما تقدم من الضعف فخرمته كثيرًا من ملاذ الحياة والدرس ولكنه اعتنى بها اعتناء شديداً فتمكن من مواصلة الدرس والتنقيب وتأليف الكتب الكثيرة ولا سيما

كتاباه في علم المعادن وكتاباه في علم الجيولوجيا الذي اتم الطبعة الاخيرة منه قبل وفاته ب نحو شهرين من الزمان فجاء كتاباه بديهما في بابيه في ١٠٨٨ صفحة كبيرة ويقال انه كتبهما كلها جديدا و اضاف اليه خلاصة كل ما عرف من هذا العلم الى حين طبعه . وقد طبع اول نسخة من هذا الكتاب سنة ١٨٦٢ وكانت عدد صفحاته حينئذ ٨١٢ صفحة فقط . وبعد ان اتم طبعته الاخيرة تفحص كتابا آخر من كتب الجيولوجية وشرع في تفحص كتاب ثالث فاحس في الثالث عشر من ابريل باضطراب قليل في قلبه فلم ينهض من سريره في اليوم الثاني ثم عاوده الاضطراب في المساء فاسلم انقاسه

وكان من نوايا عمام الطبيعة الذين يشار اليهم بالبنان ويمتدحى بهديهم في كل مكان وزمان . و منازعي كثيرين من علماء الجيولوجيا بانه لم يمتنع مذهب دارون في تحويل الانواع الا بعد ان اعتنقه اكثر علماء الارض وبقي في اعتناقه متمسكا بتعاليم الوحي فكان في اول الامر يعتقد بالخلق المستقل اي ان الله خلق كل نوع من انواع الحيوان والنبات على حدة . قال سنة ١٨٥٤ اتنا لان لم بان الاحوال والقوى الطبيعية قد خلقت نوعا من الانواع لان الحي لا يتولد الا من حي مثله والله فاعل في الطبيعة كلها ولكننا نعتقد ان بين خلقه للانواع وبين الاحوال الطبيعية المحيطة بها علاقة شديدة كعلاقة العلة بالعلول

ولكنه لم يعلق باب ذهنه عن قبول الحقائق الجديدة فتدرج في قبول مذهب دارون رويدا رويدا حتى قل في النسخة الاخيرة من كتاباه في الجيولوجيا " ان الحي لا يلد مثله فاما ولذلك فناسوس الطبيعة ليس البقاء على حال واحدة بل التغير . ولا شبهة في ان الاصح للبقاء من الموجودات مجا دون غيره لكن هذا لا يعلل كيف صار ذلك الموجود اصح للبقاء من غيره فاصل التشوه التغير لكن اصل التغير غير معروف غالبا الا ان ما عرف من هذا القبيل كاف لاغراء العلماء بمواصلة البحث والتقصي "

ثم ختم كتابه قائلا " ومما تكن نتائج الابحاث التالية فنحن موافقون وليس شريك دارون في مذهب الانتخب الطبيعي على ان الانسان لم يرقى الا بقوة فوق القوى الطبيعية . واذا اعتقدنا ان الطبيعة كلها وجدت بارادة الله القدير وكل ما فيها من الحقائق والبدائع والملاءمات مظاهر حكيمه وقوته او كما قال ولس ان الكون كله متوقف على ارادة الخالق العظيم بل هو ارادته — اذا اعتقدنا ذلك لم تبق الطبيعة التي الانسان ارقى انواعها سر غامضا " وهذا تسليم صريح بمذهب التشوه وتحويل الانواع

ولو كان نافيًا لمذهب الماديين
وقد منحه الجمعيات العلمية كثيرًا من الألقاب والنياشين اعترافًا ببلده وفضله
ولكنه كان اوضح من ان يهتم بها. وذكرت جريدة العلم الاميركية اسماء كتبه ومقالاته
في الجزء الاخير منها بعد ذكر ترجمته فمَلَّت اسماءها ثماني صفحات عدا التبذ الكبيرة
التي كتبها في تلك الجريدة



السكان والعقول

وضع الاحصائي هلت سكون مقالته مسبهة في هذا الموضوع ضمنها كثيرًا من الحقائق
الحرية بالذكر من ذلك ان سكان بريطانيا العظمى الذين يبلغ عددهم الآن نحو ٣٩ مليونًا
من النفوس كانوا منذ ثمانئة وثلاثين سنة نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون من النفوس
لا غير . لكن نفوسهم لم يجر على نسبة واحدة دائمًا بل كان في الاول بطيئًا جدًا فمن سنة
١٠٦٦ الى سنة ١٣٨١ لم يزد عددهم سوى ثلثية الف نفس لاث الحروب والابوثة
كانت تذهب بما يزيد في السكان من المواليد ومن سنة ١٨٧١ الى سنة ١٨٨١ زاد
عددهم ثلاثة ملايين واربع مئة الف نفس اي انهم زادوا اكثر من المشر في عشر سنوات .
وكانت الزيادة اعظم من ذلك بين سنة ١٨١١ و ١٨٢١ بالنسبة الى عدد السكان فانها
بلغت ثلاثة ملايين مع ان السكان كانوا نحو ١٨ مليونًا وقد كانت الزيادة حينئذ اكثر
من ١٥ في الالف سنويًا وهي الآن ليست اكثر من ثمانية في الالف

ويظهر لنا ان صاحب هذا الاحصاء قد اغفل المهاجرين من بريطانيا الى اميركا
واستراليا وزيلندا ورأس الرجاء الصالح وغيرها من المستعمرات الانكليزية ولو حسبهم
كلهم وما بلغوا اليوم لأن توجد ان الشعب الانكليزي قد زاد منذ مئة سنة زيادة عظيمة
جداً ولما خطأ القائلين انهم يتضاعفون كل خمسين عاماً

واذا قمنا اراضي انكلترا الى مئة قسم بحسب نوعها وجد ان ٧٥ قسمًا منها مخصصة
للزراعة ولرعاية المواشي و ١٢ قسمًا للبيوت والشوارع والسكك والساحات و ١/٢ منها
جبال ومراعٍ للمواشي وه حراج وبساتين و ١/٢ جزء انحر وتغيرات فثلاثة ارباع الارض
مخصصة للزراعة مع ان البلاد مشهورة بانها صناعية لا زراعية وما يخص الانسان الواحد
من الارض في انكلترا وويلس فدان وربع فدان لا غير

لكن معاش الناس ليست على نسبة اراضيهم فانهم اذا قسموا الف قسم اهران ٥٥٥ قسمًا منهم صغار او كبار لا عمل لهم و٢٣٩ قسمًا صناع و٦٧ قسمًا فلاحون وصيادون و٦٢ قسمًا خدامون و٤٤ قسمًا تجار و٣٣ قسوس واطباء ومعلمون ومحامون . فاهل الزراعة قليل جدًا بالنسبة الى اهل الصناعة ومع ذلك يكاد ربح البلاد من زراعتها يوازي ربحها من صناعتها . ولولا كثرة الفحم والحديد فيها واتساع الممالك الخاضعة لها واعتمادها عليها في كثير من مصنوعاتهما لما اتسع نطاق الصناعة فيها هذا الاتساع ولولا الصناعة لما جرح كثيرون من سكانها الى غيرها لان غلة فدان لا تكفي النفس الواحد في البلدان الاربوية منها اُتمنت زراعته

ويظهر من هذا الاحصاء ايضا ان نسبة عدد الذكور الى الاناث كنسبة ٩٧ الى ١٠٣ وهذه النسبة لا تكون كذلك في كل الممالك والبلدان . هذا اذا نظرنا الى الناس جميعًا من كل الاعمار واما اذا نظرنا اليهم في عمر مخصوص اختلفت هذه النسبة فاذا نظرنا الى الذين عمرهم اقل من عشرين سنة من الذكور والاناث وجدنا ان نسبة الذكور الى الاناث كنسبة ٩٩ الى ١٠٠ ١/٢ واذا نظرنا الى الذين عمرهم عشرون سنة فاكثروا وجدنا ان نسبة الذكور الى الاناث كنسبة ٩٥ الى ١٠٥ وهاك نسبة عدد الاناث الى الذكور بحسب اختلاف الاعمار

العمر	الاناث	الذكور	العمر	الاناث	الذكور
٠ - ٤	١٠٠٢	١٠٠٠	٥٥ - ٦٤	١١٤٧	١٠٠٠
٤ - ١٤	٩٩٥	١٠٠٠	٦٥ - ٧٩	١٢١٧	١٠٠٠
١٥ - ٢٤	١٠٥٠	١٠٠٠	٨٤ - ٧٥	١٢٩٣	١٠٠٠
٢٥ - ٣٤	١٠٩٨	١٠٠٠	٨٥ - ٩٤	١٤٧٩	١٠٠٠
٣٥ - ٤٤	١٠٧٧	١٠٠٠	٩٥ - ١٠٠	١٧٠٩	١٠٠٠
٤٥ - ٥٤	١١٠٥	١٠٠٠			

ولكن اذا اعتبرنا متوسط دماغ الذكور ٤٨ اوقية ومتوسط دماغ الاناث ٤٣ اوقية وجدنا ان مجموع ادعة الذكور بعد السنة العشرين يزن ١٣٥٧٦ طنًا ومجموع ادعة الاناث ١٣١٢٥ طنًا وهذا الفرق يعلل امتياز الرجال على النساء وتسليمهم عليهم لان مجموع القوة العاقلة في الرجال اعظم من مجموع القوة العاقلة في النساء لتوقعنا كلهما على ثقل الدماغ كما ابتأ في مقالة سابقة في الجزء الرابع من المقتطف موضوعها الجاهل والعقول

تربيع الدائرة

تمهيد

لشرقيين رغبة شديدة في العلوم الرياضية ولذلك فتحنا لها باباً في المقتطف دخله نخبة علمائنا وتبارى فيه كبار الرياضيين من ابتاء الشرق . ثم بلغنا ان قد أنشئت جريدة خاصة بالعلوم الرياضية والفنون الهندسية فلم نغفل بهذا الباب لعلنا ان الراغبين فيه يجدون حاجتهم هناك . ولكن يظهر ان حضرات المهندسين وطالبي الرياضيات لا يريدون اغناء المقتطف من هذا الباب كما كتب الينا بعضهم ولذلك رأينا ان ننشر بعض الفصول الرياضية من وقت الى آخر ولا سيما ما شبع به معارف القراء . وستنشر مسائل السائلين اذا أرسلت الينا مصحوبة بمجلها حتى اذا مضى عليها شهران ولم يحلها احد تنشر حل سائلها . وقد اخترنا ان نبحث الآن في تربيع الدائرة من وجهة تاريخي معتمدين على ما كتبه هرمس شويرث في هذا الموضوع

البذة الاولى - المراد بتربيع الدائرة

لم يرسم احد دائرة الا رأى محيطها يكبر او يصغر بحسب قطرها اي اذا اتسعت فرجة البركار كانت الدائرة كبيرة واذا ضاقت فرجته فالدائرة صغيرة وعليه فبين محيط الدائرة وقطرها نسبة ثابتة حتى اذا عرفنا طول القطر وعرفنا هذه النسبة امكننا ان نعرف طول المحيط ايضاً فاذا كانت النسبة ثلاثة وكان القطر شبراً فال محيط ثلاثة اشبار او كان القطر ميلاً فال محيط ثلاثة اميال واهل جراً . واذا عرفنا القطر وعرفنا منه المحيط سهل علينا ان نعرف مساحة سطح الدائرة بالاشبار المربعة او بالاميال المربعة اذ قد ثبت بالبرهان انه اذا ضرب نصف قطر دائرة في نصف محيطها فال حاصل يساوي مساحة سطحها وهذا هو المراد بتربيع الدائرة

وقد بحث الناس من قديم الزمان عن كيفية تربيع الدائرة او عن نسبة محيطها لقطرها ولم يزلوا يبحثون الى يومنا هذا وكل منهم يدعي انه اكتشف الحل الصحيح لهذه المسألة وهو انما يتصب نفسه في طلب الخيال ولذلك اقرت اكااديمية العلوم بفرنسا منذ سنة ١٧٧٥ انها لم تعد تلفت الى ما يرسل اليها من حلول هذه المسألة . ثم ثبت بالبرهان الرياضي سنة ١٨٨٢ ان حل هذه المسألة بالمسطرة والبركار ضرب من الخيال كما سيجي . لكن ذلك لا يمنع النظر فيها من باب تاريخي لما فيه اللذة العلمية اذ ترى ان املائنا قد اهتموا بها

في العصور الخالية كما يهتم بها كل واحد من ابائنا الآن وهم يدرسون مبادئ الرياضيات

النبذة الثانية . تاريخ توزيع الدائرة

اشتغال المصريين به * ان اقدم كتاب وصل الينا من كتب الرياضيات يرجع مصري قديم كتبه كاتب اسمه احمس قبل التاريخ المسيحي بنحو التي سنة . وقد قال فيه انه اعتمد في ما كتبه على كتاب قديم من ايام الملك رامت ولعله كان قبله بنحو خمس مئة سنة . والقاعدة التي ذكرت في هذا الكتاب لتوزيع الدائرة هي ان يقطع من قطر الدائرة تسعة ويرسم مربع على الباقي مئة فذلك المربع يساوي الدائرة . وويظهر بالحساب ان هذه المساواة تقريبية لاحقيقة لانه اذا كان طول القطر مترًا وقطعنا تسعة ورسمنا مربعًا على ثمانية انساع الباقية فمساحة ذلك المربع اكبر من مساحة الدائرة باقل من نصف دستمر مربع . وقد جرى المصريون على هذه القاعدة زمانًا طويلاً وهي ادق من بعض القواعد التي استنبطها غيرهم من الامم التالية لهم

اشتغال العبرانيين والبابليين * لم يصل بنا شيء من كتب العبرانيين الرياضية ولا العلمية ولكن يظهر مما ذكر في التوراة انهم كانوا يعرفون النسبة التقريبية بين قطر الدائرة ومحيطها فقد جاء في الاصحاح السابع من سفر الملوك الاول انه صنع بحر في هيكمل سليمان قطره عشر اذرع من شفتي الى شفتي ومحيطه ثلاثون ذراعًا اي ان نسبة المحيط الى القطر ثلاثة . وجاء في التلمود ان كل ما محيطه ثلاثة قطره واحد . اما البابليون فكانوا ادق من العبرانيين في معرفة نسبة المحيط الى القطر فانهم وجدوا بالامتحان ان نصف قطر الدائرة يمكن ان يرسم ستة اوتار داخل محيطها ولذلك قالوا ان المحيط اطول من ستة امثال نصف القطر او اطول من ثلاثة امثال القطر

اشتغال اليونانيين * قال المؤرخ فلوطرخس ان اناكساغورس الرياضي رسم مربع الدائرة وهو في السجن ولم تذكر طريقته . ولكن اليونان اتتبعوا من ذلك الحين للباحث الى ضيعة تقام منهم اتتبعون الرمنوسي الذي اشار بان يرسم في الدائرة شكل كثير الاضلاع جدًا حتى غامر اضلاع محيط الدائرة وتعلم مساحته بالطرق الهندسية المعروفة فتعلم منه مساحة سطح الدائرة . وقام بعده بريسون فاشار بان يرسم شكل كثير الاضلاع في الدائرة وشكل اخر كثير الاضلاع خارجا عنها وتعلم مساحة كل منهما ويؤخذ متوسط المساحين فيكون مساحة سطح الدائرة وهذا غير صحيح تمامًا ولكنه قريب من الصحة جدًا وبه فتح باب جديد لمعرفة النهاية الكبرى والنهاية الصغرى والمتوسط في معرفة المساحات

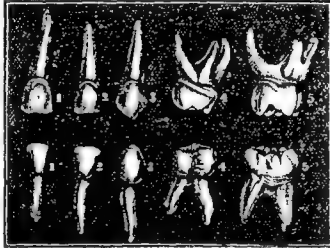
التقريب وهو السبل الذي جرى عليه ارخميدس في معرفة نسبة المحيط الى القطر كما سيجي به
 وقام بقراط الشوسي بعد انتيقون وحاول ان يجد طريقة يحول بها الدائرة الى
 شكل مربع بالمسطرة والبركار فوجد انه اذا رسم نصف قطر في دائرة من مركزها الى
 محيطها احدها عمودي على الآخر واصل يوتر بين طرفيهما ورسم على هذا الوتر نصف
 دائرة فالهلال الخارج منها عن الدائرة يساوي الثلث الذي بين الوتر ونصفي القطرين
 وعليه فيمكن ان يرسم شكل تحيط به اضلاع مستوية مساوية لشكل آخر تحيط به نفوس
 ولم يفلح بقراط في ذلك ولكنه اكتشف كثيرا من الحقائق الهندسية فوسّع نطاق
 المعارف ولولم يبلغ الغاية المقصودة. وقام اقليدس بعد بقراط وجمع كتاب الاصول الذي
 لم يزل الى يومنا هذا من خزانة الكتب الهندسية ولكنه أهمل حساب محيط الدائرة
 وسطحها لسبب لا نعلمه فجاء بعده ارخميدس وازاد الى كتابه القضايا التي تعرف
 بها نسبة المحيط الى القطر وذلك انه استعمل محيط شكل مئيط يرسم في الدائرة لانه
 يعدل ستة امثال نصف القطر وعلم من هذا محيط شكل ذي ٢٤ ضلعا ومنه محيط
 شكل ذي ٢٤ ضلعا ومنه محيط شكل ذي ٤٨ ضلعا ومنه محيط شكل ذي ٩٦ ضلعا. ثم
 عرف على هذه الصورة محيط شكل ذي ٩٦ ضلعا محيط الدائرة فوجد ان نسبة محيط
 الشكل الاول الى قطر الدائرة أكثر من نسبة ٦٣٣٦ الى ١٧/٤ ونسبة محيط الشكل
 الثاني المحيط بالدائرة الى قطرها اقل من نسبة ١٩٦٨٨ الى ١٢/٤٦٧٣٣ وعليه فنسبة المحيط
 الى القطر أكثر من $\frac{22331}{7174}$ واقل من $\frac{147144}{47123}$ ثم بين ان الكسر الاول أكثر من $3\frac{1}{7}$
 والكسر الثاني اقل من $3\frac{1}{7}$ ولذلك فالعدد المطلوب يجب ان يكون بين هذين الحدين
 اي بين $3\frac{1}{7}$ و $3\frac{1}{7}$ وأكثرهما هو العدد المستعمل غالبا للدلالة على نسبة المحيط الى القطر
 ومن العجيب ان ارخميدس اتصل الى هذه النتيجة مع ان الاعداد الهندية لم تكن
 معروفة حينئذ في اوربا ولا في مصر. ومع ان هذا الحساب يقتضي استخراج الجذور
 وقام بطليموس الفخيم بعد ارخميدس وجعل نسبة المحيط الى القطر ثلاث درجات
 وثمان دقائق وثلاثين ثانية بالحساب السنيقي وهو يعدل $3\frac{17}{13}$ بالكسر العادي وهذا
 اقرب الى النسبة الحقيقية من العدد $3\frac{1}{7}$ ولكنه اصعب مراسمة
 الرومان * لم يعرف الرومان شيئا من تربيع الدائرة ولا من نسبة قطرها الى
 محيطها والظاهر انهم لم يشتغلوا بهذا الموضوع واية ما يذكر عنهم ان واحدا من علمائهم
 قال في عصر اغسطس قيصر ان الدائرة التي قطرها ٤ اقدام محيطها ١٢ قدما ونصف

قدم وهذا يجعل نسبة المحيط الى القطر $\frac{1}{8} 3$

المنود * اما المنود ففاقوا الرومانيين وفاقوا اليونانيين ايضا من بعض الوجوه ومن اقدم طرقهم الهندسية لتربيع الدائرة ان يؤخذ نصف ضلع مربع ويمد مقدار ثلث زيادة نصف وتر ذلك المربع على نصف ضلعه ثم يجعل نصف قطر وترسم عليه دائرة مسطوحها مساو لسطح المربع . فاذا جريتنا بموجب هذه القاعدة الهندسية لتربيع الدائرة وجدنا ان نسبة المحيط الى القطر اقل من الحقيقة بنحو خمسة الى ستة في المئة بين ان هذه النسبة في القاعدة المصرية أكثر من الحقيقة بنحو واحد في المئة وفي القاعدة اليونانية بنحو واحد في الالف . ثم تقدم المنود في العلوم الرياضية في اوائل العصر المسيحي فجعل واحد منهم اسمه اريستو نسبة المحيط الى القطر كنسبة ٦٢٨٣٢ الى ٢٠٠٠٠ اي انه جعل النسبة ٣١٤١٦ ومعلوم ان النسبة المستعملة عندنا الآن ٣١٤١٥٩ فتدقيق المنود هذا من الغرابة يمكن ان يعلم . وقد نقل اريستو احد الشرايح انهم اتصلوا الى معرفة هذه النسبة بالجري على قاعدة الهندسة التي ذكرنا في كثير الاضلاع الى ان وصلوا الى شكل اضلاعه ٣٨٤ ضلعا فوجدوا محيطه يساوي محيط الدائرة الى القطر كنسبة ٣٩٢٧ الى ١٢٥٠ وذلك يعدل ٣١٤٥٩ . والى هذا الحد لم يذكر آتفا لم يذكر نسبة اريستو ولا نسبة بطليموس . ثم ان برغابنا الرياضي الهندي الكبير الذي كان في القرن السابع للميلاد لم يذكر نسبة اريستو ولكنه قال ان نسبة المحيط الى القطر تعادل جذر ١٠ المائي وهذه النسبة هندية الاصل كما قال علماء العرب ولكنها لا تقابل من حيث الدقة بالنسبة الاولى التي يقال ان المنود اتصلوا اليها من الجري على قاعدة اريستو وقد تمكنوا من زيادة التدقيق في طريقة اريستو بسبب نظامهم العشري في العدد فانه يفوق النظام اليوناني من كل الوجوه اهالي الصين * يظهر ان نسبة اريستو اتصلت بالصينيين في القرن السادس للميلاد فجروا عليها ووجدوا ايضا نسبة اخرى خاصة بهم وهي $\frac{7}{3}$ ولا نعلم كيف وجدوها العرب * لا يخفى ما للعرب من الفضل في حفظهم علوم اليونان والمنود وتوسيع نطاقها وايصالها الى ام اوربا وقد ميزوا بين النسبة اليونانية والصينية الهنديتين اي جذر ١٠ المائي ومقسوم ٦٢٨٣٢ على ٢٠٠٠ كما ذكره محمد بن موسى الخوارزمي . وهو الذي ادخل الارقام الهندية من الهند في اوائل القرن التاسع للميلاد . وقد اشتغل ابن الهيثم بتربيع الدائرة وله رسالة في هذا الموضوع محفوظة في مكتبة الفاتيكان برومية هذا وستأتي على نية هذه المقالة في الجزء التالي

اسنان الانسان والحيوان

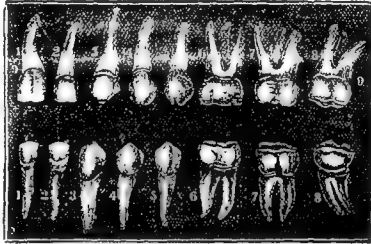
الاسنان اجسام صلبة في فم الحيوان متصلة بفكيه ثابتة فيها ولكنها ليست جزءا منها لانها تتكون من الجلد لا من العظم . وهي تختلف عددا وشكلا وجرما ووضعاً وبناء باختلاف انواع الحيوان حتى يستدل بها عليه . والغرض منها اصلاً مسك الطعام وتغزيقه وطحنه ومضغه . وقد تستعمل اسنمة الهجوم والدفاع كما في الافاعي والسباع او مراسي للتمسك والتشبث كما في الحيوان المسمى بالدينوثوروم الذي كان يقيم في البحر ويلقي نابه في البر مرسة له . او آلات لحل الاثقال وقطع الاشجار كما في الفيل والبدر



(شكل ١) اسنان اللسان

وشكل الاسنان واحد في جميع الناس بنوع عام وفي أكثر انواع الفروود الشبيهة بهم لكنها تكبر او تصغر وتقوى او تضعف وتستقيم او تعرج باختلاف الشعوب وطرق المعيشة بل باختلاف السن والوسائط التي تعالج بها احيانا لتغير شكلها كما سيحي . وهي نوعان لبنية ودائمة . فاللبنية عشرون سناً عشر منها في الفك الاعلى وعشر في الاسفل . وهي اربع ثنايا واربع رباعيات ويقال لها كلها القواطع واربع انياب وثمانية اضراس كما ترى في الشكل الاول وهو صورة اسنان اللبن في الجانب الايسر من الفك الاعلى والاسفل فالاسنان اللتان امامهما الرقم ١ ثنيتان عليا وصفتي والاسنان اللتان بجانبهما رباعيتان عليا وصفتي ايضا وبجانبهما ثنيتان ويلي كلاهما ضرسان احدهما مقدم والثاني مؤخر

وتبرز الثنايا في افواه الاطفال في الشهر السابع من عمرهم وقد نبتت شهرًا او ثنا آخر شهرين او أكثر. والرابعيات من الشهر السابع الى العاشر والاضراس المتقدمة من الشهر الثاني عشر الى الرابع عشر. والانياب من الشهر الرابع عشر الى العشرين والاضراس المتأخرة من الشهر الثامن عشر الى الشهر السادس والثلاثين. وتولد كلها من الجلد الذي يغطي حافة القوسين الفكيين ويبتدى تكوينها في الاسبوع السادس من حياة الجنين اي حينما يكون علقه في بطن امه ولكنها تكون حينئذ اترًا صغيرًا جدًا



(شكل ٢) الاسنان الدائمة

والاسنان الدائمة اثنتان وثلاثون سنًا وهي اربع ثنايا واربع رابعيات واربع انياب وثمانية اضراس صغيرة لكل منها حديتان فقط واثنا عشر ضرسا كبيرة لكل منها اربع حديدات او خمس

وترى صورة هذه الاسنان في الشكل الثاني فان فيه صورة الاسنان الدائمة التي في الجانب الايسر من الفك الاعلى والاسفل. فالاسنان المدلول عليهما بالرقم ١ ثنيتان وتليهما رابعيتان ثم ثنايات ثم اربع اضراس صغيرة واربع كبيرة وضرسا العقل. ويبتدى تولد الاسنان الدائمة قبل الولادة ايضا ولكنها لا تبرز الا في السنة السابعة فما بعد. ومتى حان وقت بروزها اغلقت جذور اسنان اللبن وامتصها الجسم فتمو الاسنان الدائمة مكانها الى ان تبلغ ثمان اسنان اللبن فتدفعها من امامها فتقع وتبرز الاسنان الدائمة مكانها. والسفلي من هذه الاسنان تسبق العليا غالبًا فتظهر الثنايا في السنة السابعة والرابعيات في الثامنة والاضراس الاولى الصغيرة في التاسعة والاضراس الثانية الصغيرة

في العاشرة والانياب في الحادية عشرة الى الثانية عشرة والاضراس الكبيرة في الثانية عشرة الى الثالثة عشرة واضراس العقل في السابعة عشرة الى الحادية والعشرين وقد تتأخر الى السنة الثلاثين او الاربعين وقد لا تظهر ابداً او يظهر اثنان منها فقط والغالب انها تغير وتقع قبل غيرها

ويقال جملة ان اضراس العقل تكاد تصير اثرية في أكثر الشعوب تمدناً ولكن منها جذران فقط في الشعوب المتقدمة ولكنها في غيرهم كبيرة ولكن منها فيهم ثلاثة جذور. وقد عل بعض الباحثين ذلك بان اعتماد المتحدين على الاطعمة المطبوخة التي لا تحتاج الى المضغ الكثير اضعف فكيفهم فقصر ولم يبق فيهما مكان واسع لاضراس العقل كما اضعف اسنانهم كلها

شكل ٢



شكل ٦



شكل ٤



شكل ٧



شكل ٥



شكل ٨



والفرض من الاستان مضغ الطعام لكن الناس حسبوا آية من آيات الجمال فتذلل بها الشعراء في كل الافطار والاعصار ولا سيما شعراء العرب وشبهوها بالدر والبرد والحب قال ابو الطيب المتنبي في المعنى الاول

ويسمن عن در تغلدن مثله كأن التراقي وثقت بالمباسم

وقال يزيد بن معاوية في الثاني

لاستطرت اولوها من زرجي وسقت وردا وعفت على العناب بالبرد

وقال شهاب الدين الاعزازي في الثالث

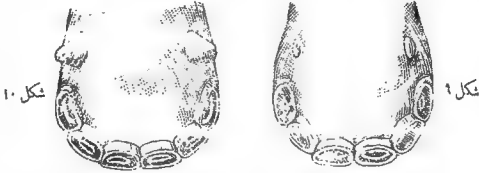
ثم اتخذت من الدام مراثفا ونظمت من حب الدام ثغورا

لكن طوائف الناس غير مجمعة على استحسان شكلها الخلفي ولو شابهت الدر والبرد بل قد تفنن بعضهم في بردها ونحتها وصبغها وهنأها حتى تنطبق على صور نقش من ابدانها كما نقش ابدانهم من انتظام اسنانها. فبعض زنوج افريقية ينزع قطعة مثقلة من الثنايا حتى تنفرج وتصبح كالشكل الثالث المرسوم هنا وبعضهم يحدد رؤوس الثنايا والرباعيات

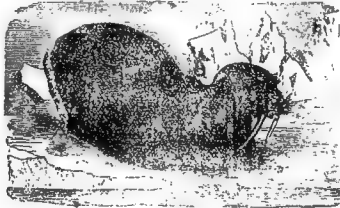
حتى تصير كاسنان التماسيح كما ترى في الشكل الرابع . وبعضهم يفرض فرضاً في كل سنٍ منها حتى تصير كاسنان النشار كما ترى في الشكل الخامس . وبعض اهل اهل جاوى يقشر المينا عن الثنايا والرابعيات والانياب ويحرك حروفها السنلي بمحجر الخفان حتى تصير على استواء واحد وتسمى بجوثة مستوية كما ترى في الشكل السادس . والمثاقموت منهم يبردون اسنانهم حتى تبقى فيها رؤوس دقيقة من حروفها السفلى ويقشرون رفعة من المينا الذي يغطي الاسنان ثم يصبغونها فيلصق الصبغ بما فشرن المينا عنه كما ترى في الشكل السابع . واهل جزيرة بورنيو يحفرون حفرة صغيرة في وسط السن ويركبون فيها هنة مستديرة من النحاس الاصفر كما ترى في الشكل الثامن . وتباع المرأة في رفع شفتها حتى تبدو اسنانها تروق للناظرين . واهل اسراليا وكثيرون من سكان جزائر البحر المحيط يهضمون سناً او سنين من اسنان الثور زينة له او اتماماً لبعض الفروض الدينية . ونساء سنكال في غربي افريقية يحسبن بروز الاسنان ضرباً من الجلال فيخلجان اسنان بناتهن في الصغر حتى تبرز من افواههن اذا لم تكن بارزة خلقه . واهالي ملقا اسنانهم بياضاً كالثلج ولكنهم يسودونها لكي لا تبقى بياضاً كاسنان الكلاب

هذا من قيل اسنان الناس . اما الحيوانات المجاه فبعضها لا اسنان له كالطيور ما عدا طائراً منقرضاً كان له اسنان كاسنان التماسيح . وكذلك السلاحف والضفادع البرية خالية من الاسنان . وبعض الحيوانات اسنان في الفك الاعلى فقط كالضفادع المائية . وبعضها اسنان في الفكين وسقف الحلق ايضاً كالسمندل واكثر الافاعي . اما الحيوانات الببونة فالدرده قليلة منها وغالبها كثير الاسنان ففي فم الفرس ٤٤ سنّاً اذا اكتملت وهي ثمان ثنايا واربع رابعيات واربع انياب و١٦ ضرساً صغيراً و١٢ ضرساً كبيراً . ويعرف عمر الفرس من اسنائه الامامية التي في الفك الاسفل اي الثنايا الاربع والرابعيتين ويطلق عليها كلها اسم القواطع فترى في الشكل التاسع صورة هذه الاسنان كما تكون في السنة الرابعة من عمر الفرس وفي الشكل العاشر صورتها في السنة السادسة من عمره وقد اوضحنا ذلك في مقالة خاصة في الجزء السابع من المجلد السادس عشر من المقتطف وفي كل ناحية من فكي الفيل ضرس واحد او جزوان من خرسين متصلين معاً وفي فكي الثايلان المشهوران بابعها وهما ليسا نابين بل هما قاطعتان من الفك الاعلى برزنا وعظمتا جداً حتى لقد يبلغ طول كلٍ منها مترين او ثلاثة امتار وثقله فنتاراً او فنتاراً ونصفاً . وليس في فكه الاسفل شيء من القواطع . وفي فم الدلفين مثنا سن وفي فم الحمازون

البري ١٣٥ صاً في كل صف منها ١٠٥ استنان وحية ذلك ١٤١٧٥ صاً



والايناب كبيرة في الذكور من السباع وقد تختص بالذكر ولا توجد في الانثى كما في الحوت ذي الناب (منودن منوسروس) وهو نوع من الدلفين للذكر منه ناب واحدة بارزة من فم الى الامام في خط مستقيم مغزلي الشكل لو لم يمتد طولها من مترين الى ثلاثة امتار والغالب انها الناب اليسرى وقد تكون اليمنى والغرض منها مقابلة الذكور بعضها بعضاً للاستئثار بالاناث كما هو الغرض من ايناب اكثر السباع وفي ثم النط نابان كبيرتان بارزتان من الفك الاعلى الى الاسفل كما ترى في الشكل الحادي عشر طول كل منهما قدما او اكثر ٠ وفي ثم الخنزير البري نابان كبيرتان



شكل ١١

بارزتان من الفك الاسفل طول كل منهما نحو قدم . وفي ملقا نوع من الخنزير له نابان في الفك الاسفل ونابان في الاعلى وهذان يبرزان من فوق الفطيسة ويتعقنان حتى يكاد رأسهما يصلان الى العينين وطول كل منهما اكثر من قدم . والحوانات ذوات الاوجار كالارنب ليس لها ايناب فتتدس نوخ فواطعها على طول فكها الى الاضراس ومادتها الساج وهي نامية دوماً لكن استعمالها الدائم يبري رؤوسها فلا تطول واما اذا كسرت سن منها فلم يبق ما يبري السن التي تقابها طالت هذه طولاً عظيماً وبرزت من ثم الحيوان كالعرجون

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم الفاضل الدكتور يوحنا وربات

النبة الاولى

في تعريف علم الصحة ومداره

يراد بعلم الصحة معرفة الاصول التي اذا راعاها الانسان نال ما يمكن من العافية وتمتع بفوائدها . وقد وضع له اهل اوربا اسما واحدا هو " العييين " مأخوذاً عن هيبياء الهة الصحة عند اليونانيين القدماء الذين كانوا يتوهمون ان للقوى الطبيعية وظواهرها آلهة تتولاها . فكانوا يقولون ان اسكولايبوس اله الطب وابنته هيبياء الهة الصحة دلالة على ما كان عندهم من الاعتبار للصحة الجسدية . ولا يقتصر هذا العلم على شروط الصحة فقط ولكنه يشمل ايضا على معرفة اسباب الامراض وكيفية الوقاية منها

ولما كانت العافية اعظم النعم التي يتمتع بها الانسان في هذه الحياة والنجاة من المرض مما يشاء لكل احد كان العييين من اجل العلوم فائدة نلهم الناس وسعادتهم . فان العقل يرشدنا بداهة الى ان الانسان الذي يعتني بجودة الطعام والشراب ونظافة الجسد واللباس والسكن وقاوة الهواء واجتناب الموائد الرديئة المضرة والابتعاد عن اسباب المرض اقرب جداً الى العافية ممن يهمل ذلك . ومن المحقق الذي لا يشوبه ريب ان الشعوب الذين لم يعرفوا علم الصحة او لم يعبأوا به كانوا دائماً عرضة للامراض والابوثة ثم لما اتبه الناس الى ذلك واخذوا في التدابير الوقائية نقصت الامراض نقصاً ظاهراً وتلاشت بعض الابوثة كما تلاشى الطاعون من اوربا وتوقف سير البعض الآخر عن الانتشار العام واهلاك خلق كثير كما توقف الجدري بواسطة التطعيم . ونشأ من ذلك زيادة عدد المواليد على عدد الوفيات بحيث ان بلاد الانكليز مثلاً تضاعف عدد اهلها تقريباً في القرن الاخير ما عدا الملايين الكثيرة التي نزحت منها الى امريكا واستراليا وافريقية وهم ليسوا اقل من عدد سكانها الآن وعددهم نحو اربعين مليوناً . ثم لما اشتد التفات الناس الى ترح الماء من الاراضي السبخة واتقان الاسراب وبناء البيوت والقرى والمدن بحسب اصول هذا العلم والنظر الى قاوة الهواء والماء نقص الموت بين السكان حتى انه صار في كثير من الاماكن اقل من عشرين في الالف كل سنة

ولا ينحصر هذا العلم الآن في الاطباء والولاة والخاصة في البلاد المتجدنة ولكنه امتد

الى العامة وصار قسمًا من الدروس القانونية في كثير من المدارس بحيث انه لا يكاد يشاهد انسان ليس له الملام بشيء منه او عيال لا تعرف بعض اصوله الاولى او امة لا تعرف له قدرًا عظيمًا. وقد وضعت هذه الفصول افادة لجمهور القراء حتى يعرفوا مبادئ هذا الفن الجليل المفيد

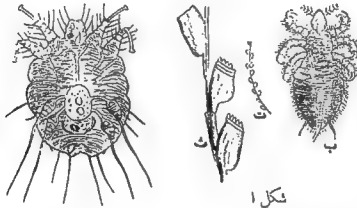
قياس الصحة قياس نسبي لا مطلق كقياس القوة اي كما ان الرجل القوي قوي بالنسبة الى من هو اضعف منه وضعيف بالنسبة الى من هو اقوى منه كذلك صحيح الجسد فانه صحيح بالنسبة الى المعتدل وغير قوي الصحة بالنسبة الى من هو اشد صحة منه. وربما ندر وجود من يقال فيه انه خال من كل ضعف وحائز كمال الصحة. غير ان هذا لا يمنع حد من لضعف. يستعمل الوسائط المعروفة لتحسين صحته وترقيتها الى اعلى ما يبلغه قياسه الطبيعي. فاذا تفاوت الناس في قياس البنية وجودة العقل والمقام والفن لم يكن في ذلك ما يمتنعهم عن الجدة في سبيل الارتقاء بل كثيرًا ما يصير الضعيف قويًا والبلبد عالمًا والوضع وجيبًا والفقير غنيًا اذا ساروا على طرق قوية. وهذا شأنهم من حيث ما يتناولونه من قياس الصحة الجسدية

والصحة لذة خاصة بها متى اتقنت اعضاء الجسد وظائفها اي متى اكل الانسان وشرب ونام وترضى هينًا وقام بأعمال الحياة بشااط. وليس ذلك فقط بل يترب عليها أكثر من ذلك لانها تاول الى صحة العقل وهو قول الرومانيين القدماء "العقل الصحيح في الجسد الصحيح" ولو كان الامر خلاف ذلك احيانًا. وكثيرًا ما تؤدي الصحة الى المروءة وعزة النفس فاذا نقصت او اختلت كان ذلك سببًا للفقير والمذل وسوء الخلق ومحبة الذات بل كثيرًا ما تكون حالة الانسان نائمة لحالتها فيكون راجيًا او قانطًا مقابلًا على الامور الصعبة او مدبرًا عنها بحسب ما يكون صحيحًا او عليلًا

المرض خروج عن حال الصحة لسبب معلوم او مجهول. وتقسم الامراض الى ما يمكن منعه وما لا يمكن فالذي يمكن منعه الامراض المعدية كالجدري والحبة والحي التيفوسية والتيفويدية والدفتيريا والهواء الاصفر والطاعون والملل الرئوي والامراض الناشئة من شرب المسكرات وسوء المعيشة فان الانسان الذي لا يتعرض لامسائها يسلم منها. واما الامراض التي لا يمكن منعهما فكالسرطان وبعض الامراض العصبية التي اسبابها مجهولة فلا يمكن دفعها بالوقاية. وقد بحثوا في هذه السنين الحديثة في سبب الامراض المعدية وعرفوا انه عائد الى اجسام حية دقيقة لا تشاهد الا بالميكروسكوب تدخل

الجسد وتشكّر فيه وتعمل بالدم او يمرض الاعضاء فعلاً ذريه فيحدث من ذلك اضطراب في الصحة ربما ادى الى الموت . واشتغوا بدراسة صفات هذه الاجسام على انواعها وما يتعلق بحياتها وكيفية تولدها ونموها وموتها فاخرجوها من الجسد وربوها وعالجوها بطرق مختلفة ليعرفوا ما الذي يقتلها والبديل الى ادخال قوتها في الجسد بلا ضرر للحياة . وتفرغ بعض اكابر العلماء لهذا الدرس الجليل ويظهر ممّا توصّلوا اليه الى الآن انهم على الطريق المؤدية الى نجاح عظيم

اختر أسباب المرض ما ينشأ عن فساد يعرض للهواء الذي تنفسه او الماء الذي نشربه او الطعام الذي نأكله او عن سخ الجسد واللباس والمساكن التي تكن جرائم الامراض في اقتدارها . وسنفرغ في ذلك كثير لعل ما الذي يجب عمله او التحفظ منه في سبيل الصحة والوقاية من الامراض على اسلوب بسيط واضح حتى لا يشكل المعنى على القارئ



شكر ٢
حيوان المجرب (مكبر)

ب قملة (مكبرة) ت . الصبيان (المجرب)
طيربي . ت الصبيان (مكبر)

النبذة الثانية

في ما يصيب الانسان من صغير المحيوان والنبات وبسبب المرض

مثل هذه الاجسام كالآفة التي تصيب الكروم وتلف ثمارها والبلاب الذي يتعلق بالاشجار ويضربها والبراغيث والقمل والبعوض التي تمص دم الانسان . وهي جميعها مما يعيش من الاجسام التي تتعلق بها وتسبب لها المرض . ونسبى احيانا " بالخلدية " نسبة الى الحلم وهو حيوان دقيق يأكل الجلود " والطفيلية " نسبة الى الطفيلي الذي يأكل في بطن غيره بلا دعوة . ونقسم الى حلم حيواني وحلم نباتي ونصيب ظاهر الجسد كالجلد والشعر او بعض الاحشاء الباطنة

الحلم الحيواني * اشهر ما يصيب ظاهر الجسد من الحلم الحيواني القمل (انظر شكل ١) والبراغيث والبعوض وحالها شهير مما تسببه من الحكاك والتهيج الجلدي والآرق وبوقى الناس من شرها بنظافة الرأس والجسد واللباس والبيوت . ومنها حيوان الجرب (انظر شكل ٢) وهو دقيق لا يشاهد الا بالميكروسكوب أثناء تحفر في الجلد لنضع ييوضها في تلك الحفر فتسبب بثوراً صديدياً يصحبها حكة لا يطاق . والجرب ينشأ من العدوى اي من انتقال الحيوان المذكور من المصاب الى السليم ولا سيما اذا نام معه او في فراشه او لبس اثوابه الا اذا أغليت بالماء ولذلك كانت الوقاية منه تجنب هذه الاسباب



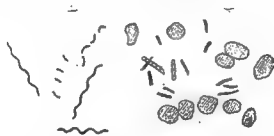
شكل ٢

ب . رأس الدودة انريضة (مكبر) ث . اسود الخراطيني
ت . جسمها المنفصل (الحجم الطبيعي)

واما الحلم الحيواني الذي يصيب باطن الجسد فأنواعه كثيرة اخصها الديدان المعوية . منها الدودة العريضة التي تدخل المني من اكل اللحوم التي تفضن جراثيمها وهي لم تشو او تطبخ الى درجة النضج التام . وهي بيضاء اللون مسطحة . منفصلة طويلة ربما يبلغ طولها عشرين قدماً فتخرج قطعها مع البراز او بدونه وكثيراً ما يحدث منها اعراض مرضية مختلفة . ومنها الدود الخراطيني الذي يسهل بشبه دود الارض في الطول واللون والاحتدادة . ومن الحلم الحيواني التريخينا الذي يدخل عضلات الجسد من اكل لحم الخنازير المصابة به ويسبب اوجاعاً عضلية شديدة وقد يكون سبباً للموت . ومنه البلهارزيا الذي يدخل الاوعية الدموية وينشأ منه البول الدموي وهو كثير الوجود في بلاد مصر في اللبن يشربون ماء النيل بلا تعفية

الحلم النباتي * هي اجسام دقيقة جداً لا تشاهد الا بالميكروسكوب . وتصيب ظاهر

الجسد كالجلد والشعر فتسبب الحزاز وسقوط الشعر والقرعة او باطنه ويحكم بوجودها من الامراض التي تنشأ عنها . ولها اسماء مختلفة بحسب اختلاف شكلها فاذا كانت عضوية الشكل يقال للواحد منها بكتيريوم او باشلس مثال ذلك باشلس السل وهو الخطوط المستوية المرسومة في الشكل الرابع عند الحرف ب وقد تكون لولبية كما في الحى الراجعة او ضمية اي بشكل حركة الضمة كما في باشلس الهواء الاصفر المرسوم عند الحرف ت . واعم اسمائها الميكروب اي الحية الصغير والجراثيم المرضية اي الاجسام الميكروسكوبية التي ينشأ منها المرض . ومن امثلتها البسيطة ما يحدث في اللبن متى حمض والمواد السكرية متى تحولت الى الكحول والعفن الذي يمنع على الحيطان والارض الرطبة والجلود القديمة .



شكل ٤

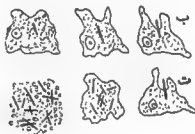
ب - باشلس السل الرئوي العضوي الشكل (مكبر)
ت - باشلس الهواء الاصفر الرئوي الشكل (مكبر)

وهي دقيقة جداً لو تحاذت الالوف الكشيرة من بعض انواعها لما بلغت طول الاصبع الواحدة وبعضها لا يتميز الا بالصغ وهو من متعلقات الاطباء والمهنيين بهذا العلم المسمى الآن بالكثيرولوجيا

ولهذه الاجسام صفة التكاثر كغيرها من الاجسام الحية فاذا دخلت الجسد او بعض احشائه صار عددها في وقت قصير جداً لا يحصى . وكيفية هذا التكاثر اما بالتفرع او التفرع او الفاء الزور الا انه بعد المراقبة الشديدة قد اتضح لاهل هذا العلم انها لا تتولد الا من اجسام من نوعها كما لا يتولد الحيوان والنبات الا مما يسبقه من نوعه ولذلك كان القول ان الاجساد الحية قد تولد من الجماد اي من مواد غير حية مرفوضاً الآن عند عامة العلماء . وعلى هذا يكون من الثابت ان جرثومة الهواء الاصفر مثلاً لا تتولد الا من جرثومة سابقة من نوعها وكذلك السل الرئوي وغيره من الامراض المعدية التي ثبت انها تنتقل من العليل الى الصحيح بواسطة هذه الجراثيم وهو المعنى المراد بالعدي كيف تسبب الجراثيم المرض * متى دخلت الجراثيم الجسد اخذت في التكاثر السريع

على ما تقدم آنفاً وانتشرت فيه وحدثت الاعراض الخاصة بنوع المرض الذي تسببه كالسعال والحمى في السل الرئوي . واذا انحصرت الجراثيم في مكان واحد كاجتماعها في الحلق في الدفتيريا تكون منها سموم يمتصها الدم ويحملها في دورته الى جميع الجسد فيحدث من ذلك حمى واضطراب عام قد يؤدي الى الموت

وهذه الجراثيم او الاعداء تنتشر من المصابين بها في الهواء وقد تخلط الطعام والماء فيكون الاصحاء عرضة لها على الدوام . ومن الحقق انها تدخل اجسادهم ولكنها لا تسبب المرض الا في بعضهم فقط والتعليل في ذلك على ما يأتي



شكل .

ب . خلية تتغرس الباشلس فتري في الصورة الاولى كيفية دخول الباشلس الى باطن الخلية . وفي الثانية تراه فيها صامخاً بجاذبها . وفي الثالثة تراه فيها وقد هلك وصار انزاعاً بعد عين ت . باشلس ينوي على الخلية ويكثر فيها ويهلكها فتراه في الصورة الاولى حال دخولها وفي الثانية تراه قد تكثر فيها وفي الثالثة زاد تكاثره وزالت الخلية

كيف يقاوم الجسد عمل الجراثيم * سبق القول ان الجراثيم المرضية منتشرة انتشاراً عاماً بحيث انه لا يسلم منها احد ولكنها لا تسبب المرض الا في بعض الناس فقط . وللعلماء مذاهب في تعليل ذلك فقال القدماء ان المرض لا يصيب الا من كان به استعداد خاص له وان هذا الاستعداد اكثره قائم بسوء الصحة الناشئ عن التعب المفرط او نقص الطعام او رداءته او فساد الهواء من ازدحام السكان او الغازات المنبعثة من الكفن والمراحض والبلاليع والاسراب او ضعف الجسد بشرب المسكرات والافراط بالشهوات والخوف والغم . وكل ذلك عبارة عن اسباب تخط قوى الجسد الطبيعية وتعرض الانسان للوقوع في الامراض ولا سيما المعدية منها . وهذا المذهب الذي في هذه الايام لا يبعد عما تقدم الا انه اخضع وهو مبني على درس اجيزة الجسد بالميكروسكوب فقالوا ان في الدم خلايا شبيهة بكريات الدم البيضاء تجري فيه فاذا دخلت الجراثيم المرضية الجسد افترستها الاجسام المذكورة واهلكتها فيسلم الانسان من غائلتها .

هذا اذا كانت الخلايا صحيحة قوية كنية مقاومة الدؤ ولكن اذا ضعفت مع ضعف
الجسد للاسباب التي سبق ذكرها تغلبت عليها الجرائم المرضية واهلكتها وفكت بالجسد
واثارت المرض . فاذا دخلت هذه الجرائم الجسد حدث فيه قتال عنيف بينها وبين
جيش الخلايا المذكورة فتدور الدائرة فيه على الفريق الضعيف منهما وهو شبه بقول
القدماء ان الطبيعة والمرض خصمان يتقاتلان والغلبة للقوي منها

ويسلم الانسان من ضرر الجرائم لسبب ما تقدم من مقاومة التي نلاحظ في صحيح
الجسم او لسبب اصابة سابقة ببعض الامراض المعدية كالجدري والحصبة والشهقة فانه
يندر ان تصيب هذه لأمراض الانسان أكثر من مرة واحدة في حياته فاذا اصابته
مرة لم يصاب مرة ثانية ولم يمرض العدوى والعلة في ذلك مجهولة . وقد يكون
سبب السلامة التطعيم او التنقيح بمادة تمنع المرض كالشهور في تطعيم الجدري . والعلماء
يبحثون الآن في الامتحان والخبرة لعلم يكتشفون المواد التي اذا تلقح الانسان بها سلم
من بعض الامراض المهلكة وقد نجحوا بعض النجاح وربما امتدوا مع الزمان الى ما يمنع
جميع الامراض المعدية على الوجه المذكور
وليس المراد بما تقدم ان الامراض كلها تنشأ عن جرائم مرضية لان بعضها
كذلك وبعضها ينشأ عن اسباب أخر

رموز العرب وتخيلاتهما

ان أكثر ما نشأت له النفوس ونحول نحوه الابصار وتطلع اليه القلوب في حال
الحضارة ما كان من حال الام في اعصار البداوة وما احتملته تلك الازمان من بساطة
العيش وسذاجة الاخلاق وصهولة الطباع للاتقياد في غرائب المعتقدات . وحال البداوة
في اعمار الام حالة الطفولية في اعمار الانسان لم تكامل لديه القوة الحافظة فهو يصدق
كل ما يقال ويمتد كل ما يبحى ويقبل كل علة ويرضى بكل سبب ويعلم لكل خيال
وان كان ثماً لا يسمعه الامكان ولا يحتمله الوقوع . فشغف النفوس بالاطلاع على تلك
الاحوال عظيم لانها تدرك به عظم ما بين الحالتين من البون الشاسع وتشتعر من
مقابلتهما بلذة الارتقاء كما يشعر الكامل بكأله عند وقوفه على نقصان غيره وكالجاهل

كما احسست بشيء من جبهه زائدك ذلك احساساً بعلت ووثوقاً به . وخرابت اليونانيين والرومانيين وتخيلاتهم لها في هذا الباب المكان الاول من الاطلاع عند الادويين حتى صارت شيئاً تلقن ويدرس بينهم . ولم تزل النفوس العربية تطلع الى ما كان في جاهلية العرب من التخييلات في المعتقدات والتصورات في المذاهب خصوصاً ولم يكن ثمة تاريخ قد دونت فيه احوال الجاهلية الا ما جاء في اشعارهم وحملته افواه الرواة مشتتاً متناثراً في ثبات الكتب المختلفة . فاذا عثر الباحث على شيء مجتمع منه كانت له مزيج لا تخلو من فائدة . وهذا شيء صالح مما اجتمع من ذلك قرأه المقتطف اولى الناس بالانتفاع به واجدر ومن مذاهب الرب تعليق الحلي والجلال على اللديغ يرون انه يفيق بذلك ويقال انه انما يعلق عليه لانه يرون انه اذا نام سرى السم فيه فهلك فشكلوه بالحلي والجلال واصواتها عن النوم ويقولون انه اذا علق عليه حلي الذهب برأ واذا علق حلي الرصاص مات قال النابغة

فبت كافي ساورتي ضيلة من الرقش في انيابها السم نافع
يسهّد من ليل التام سلبها الحلي النساء في يديه فعاثع
وقال آخر

وقد عللوا بالبطل في كل موضع وغروا كما غرّ المليمّ الجلال
وقال جميل

اذا ما لديغ آبرأ الحلي داه فليك امسى يا بئنة دائماً
وقال عويمر النبهاني

فبت معنى بالمعوم كآتي سليم نقي عنه الرقاد الجلال
ومثله قول الآخر

كآني سليم سهد الحلي عينة فراقب من ليل التام الكواكب
وهذا يؤيد الرأي المتقدم

وكانت العرب اذا اجديت وامسكت السماء عنهم وارادوا ان يستطروا عمدوا الى السِّلَع والمشر (وهو شجر من المضاء له صمغ) فغزموها وعقدوها في اذنان البقر واضرموا فيها النيران واصعدوها في جبل وعمر واتبعوها يدعون الله ويستسقونه . وانما يضرمون النيران في اذنان البقر تقاليداً للبرق بالنار او لكي يشفق الله عليها ويوقع المطر اطفاها لنارها وكانوا يسوقونها نحو المغرب من دون الجهات قال اعرابي

شفعنا بيقور الى هاطل الحيا فلم يُغنِ عنا ذلك بل زادنا جذبا
فعدنا الى ربِّ الحيا فأجارنا وصير جذب الارض من عندو خصبا
واليقور هو البقر . وقال آخر

قل لبني نَهشل اصحاب الحَوَز انظلبون النيث جهلاً بالبقز
وسلح من بعد ذلك وعشر ليس بذا يحلل الارض المطر
وقال آخر

ياكل قد اثلت اذنان البقر بسلح يُفقد فيها وعشر
فهل نجد دين يبرق ومطر

وقال ودَّك الطائي يعيب العرب بفعلهم هذا

لا درّ دُرّ رجال خاب سميم يستطرون لدى الأعصار بالعشر
أجاعل انت يبقورا مسلعة ذريعة لك بين الله والمطر

وقال بعض الاذكياء كل امة قد تحذو في مذاهبها مذاهب ملة اخرى وقد كانت
المند تزعم ان البقر ملائكة سمخ الله عليها فجعلها في الارض وان لها عنده حرمة وكانوا
يلطخون الابدان بأخنائها ويفسلون الوجوه بابواها ويحملونها مهور نسايمهم ويثير كوث
بها في جميع احوالهم فلعلّ اوائل العرب حذوا هذا الحذو وانتهجوا ذلك المسلك
وللرب في البقر خيال آخر وذلك انهم اذا اوردوها فلم ترد ضربوا الثور ليقيم الماء
فتفقم البقر بعده . ويقولون ان الجن تصد البقر عن الماء وان الشيطان يركب فرسي الثور
وقال قائلهم

اني وقتلي سليكا حين اعقله كالثور يُضرب لما عافت البقر

وقال نهشل

كذلك الثور يضرب بالهراوى اذا ما عافت البقر الغياه

وقد يجوز ان تمتنع البقر من الورود حتى يرد الثور كما تمتنع الغنم من سلوك الطرق
او دخول الدور والاخبثة حتى يتقدمها الكباش او التيس وكذلك تلعب البسوب والكراكي
تتبع اميرها ولكن الذي تدل عليه اشعارهم ان الثور يرد ويشرب ولا يمتنع ولكن البقر
تتمتع وتمكف الماء وقد رأت الثور يشرب فحينئذ يضرب الثور مع اجابته الى الورود
فتشرب البقر عند شربه وهذا هو الحب . قال الشاعر

فاني اذن كالثور يُضرب جنبه اذا لم يعف شربا وعافت مواجبه

وقال آخر

فلا تجعلوني كالبقيد وغلها بكسر ضربا وهو الورد طائع
وما ذنبه ان لم ترد بقرانه وقد فاجأتها عند ذاك الشراخ

وقال الاعشى

لكالثور والجنى يضرب وجهه وما ذنبه ان عافت الماء مشربا
وما ذنبه ان عافت الماء باقر وما ان تصاف الماء الا لبضربا
وشبه مذهبهم في ضرب الثور مذهبهم في الغر وهو الجرب يصيب الابل فيكوي
الصحيح ليرأ السقم قال النابغة

وكففتني ذنب امرى وتركنه كذي الغر يكوى غيره وهو رانع
وقال بعض الاعراب

كن يكوي الصحاح يروم براء به من كل جرباء الاماير

وقال آخر

فالزمتني ذنبا وغيري جزه حاتيك لا تكوي الصحيح بأجربا
ومن تخيلاتهم ايضا انهم كانوا يفتقون عين الفحل من الابل اذا بلغت الفاكهتهم
يدفعون العين عنها قال الشاعر

فتأنا عيوننا من فحول بهاذير وانتم برعي الهم اولى واجدز

وقال آخر

اعطيتها الفأ ولم تجل بها فتقات عين فحلها مفتا

وقد ظن قوم ان بيت الفرزدق وهو

غلينك بالمفقا والمعنى وبیت الخنبي والخافقات

من هذا الباب وليس الامر على ذلك وانما اراد بالمفقا قوله لجوير

ولست ولو فتقات عينك واجدا آخا كلفيط او آبا مثل دارم

واراد بالمعنى قوله لجوير ايضا

وانك اذ تسى لتدرك دارما لانت المعنى يا جريد المكلف

بوالا اذ بقوله بيت الخنبي قوله

بيت زراره تخنبي بنائو ومجاشع وابو الفوارس نهشل

وبعض الخافقات قوله

ومعسب بالتاج يخفق فوقه خرق الملوكة له خميس جمل

وخرق الملوكة هي الرايات

ومذهبهم في "البلية" وهي ناقة تعقل عند القبر حتى تموت فإذا مات منهم كرم بلوا نافتة أو بعيره فعمسوا عنقها واداروا رأسها إلى مؤخرها وتركوها في حفيدة لا تطعم ولا تسقى حتى تموت وربما أحرقت بعد موتها وربما سلخت وعلت جلدها تماماً وهو نبت، وكانوا يزعمون أن من مات ولم يبل عليه حشر ماشيا ومن كانت له بائة حشر ركباً على بليتو قال الشاعر

أبني زودني إذا فارقتني في القبر راحلة يرحل فاتر
للبعث أركبها إذا قيل أركبوا مستوسقين معاً لحشر الحاضر

وقال عويمر التيهاني

أبني لا تس البلية إنها لا يك يوم نشور مركوب
ومن مذهبهم عثر الناقة على القبر قال زياد الأعجم في المغيرة بن المهلب
ان الساجدة والمروءة ضينا فبراً وبرو على الطريق الواضح
فاذا مررت بقبره فاعتر به كرم المحبان وكل طرف ساج

وقال الآخر

نفرت قلوصي عن حجارة صرة بنيت على طلق البدن وهوب
لا تنفسي يافاق منه فاته شريب خمر مسمر لحروب
لولا السفار وبعد خرق مهيب لتركبتها تحبو على المرقوب
ومن تجلياتهم أيضاً أنه إذا نفرت الناقة فسيت لها أمها سكنت من التفارق قال الرازي
اقول والوجهاء بي نفخ وبلك قل ما أسم أمها بأعلاكم
وعلاكم اسم عبده وإنما سأل عبده ترفعاً أن يعرف اسم أمها لأن العبيد بالابل
أعرف وهم رعاتها، وانشد السكري

فقلت له ما أسم أمها مات فادعها تحبك ويسكن روعها ونفازها

ومما كانت العرب كالجملعة عليه "الهامة" وذلك أنهم كانوا يقولون ليس من ميت يموت ولا قتييل يقتل إلا ويخرج من رأسه هامة فإن كان قتل ولم يؤخذ بشاره فادت الهامة على قبره "استقوني فاني صديقه" وعن هذا قال النبي عليه السلام "لا هامة" وقد يسمونها الصدى والجمع اصدا قال الشاعر — وكيف حياة اصدا وهام — وقال ابو داود الياضي

سَلَطَ الموتُ والموتون عليهم فلم في صدَى المقابر هامٌ
وقال آخر

وانَّ احاكم قد علَّتْ مكانهُ بسفح قبا تسفي عليه الاعاصيرُ
لهُ هامة تدعو اذا الليل جنَّها بني عامر هل الهلالي تاتو
وقال توبة

ولو ان لبلى الاخيلية سلَّمتْ عليّ ودوني جندلٌ وصفائحُ
لسلَّمتْ تسليم الباشاة او زفا اليها صدى من جانب القبر صائحُ
وقال قيس بن الملوح

ولو تلتقي اصواتنا بعد موتنا ومن دوننا رس من الارض انكبُ
لظل صدى رمسي وان كنت رمةً لصوت صدى لبلى جهش ويطرُبُ
ومما ابطله الاسلام قول العرب "بالصقر" زعموا ان في البطن حبة اذا جاع الانسان
عفت على شرسوفه وكبدو وفي الحديث الشريف "لا عدوى ولا هامة ولا صفر ولا
غول" قال الشاعر

ولا بنادي لما في القدر يرقبهُ ولا بمض على شرسوفه الصقرُ
وقال آخر

ارْدُ شجاع البطن قد تعلَّمتْ واوثرُ غيري من عيالك بالطم
والشجاع الحبة

ومن خرافات العرب ان الرجل منهم كان اذا اراد دخول قرية فخاف وباءها
وجنَّها وقف على بابها قبل ان يدخل فنهق نهيق الحمار ثم علَّق عليه كعب ارب كان
ذلك عوذة له ورقية من الباء والجن ويسمون هذا النهيق التشهير قال شاعرهم
ولا ينفع التشهير ان جم واقع ولا زعزع ينفي ولا كعب ارب
وقال الميهني بن عدي خرج عروة بن الورد الى خيبر مع رفقة ليمتاروا فلما قربوا
منها عثروا وعاف عروة ان يفعل فعلهم وقال

لعمري لئن عثرتُ من خيفة الردى نهاق حمير انني لجزوعُ
فلا وآلت تلك النفوس ولا اتوا قفولاً الى الاوطان وهي جميعُ
وقالوا آلا آمنق لا تضرنا خيرٌ وذلك من فعل اليهود ولوعُ

الولوع بالغم الكذب. ويقال ان رفقة مرضوا ومات بعضهم ونجا عروة من الموت والمرض

ومما يشابه هذا ان الرجل منهم كان اذا ضلّ في فلاة قلب قيصه وصفق يديه
كأنه يومئ بها الى انسان ليتهدي . قال اعرابي

قلتُ ثيابي والظنون تجول بي وترمي برجلي نحو كل سبيل
فلأبأ بلائي ما عرفتُ جليبي وابصرت قصدا لم يُصَبِّدْ بدليل
وقال ابو العمّس الطائي

فلو ابصرتني بلوى بطانٍ اصقُ بالبنانِ على البنانِ
فأقلبُ تارة خوفاً ردائي واصرخُ تارة بأبي فلانِ
لقلتُ ابو العمّس قد دهأه من الجنانِ خالعةُ العنانِ

والاصل في قلب الثياب التناؤل بقلب الحال وقد جاء في الشريعة نحو ذلك في
الاستسقاء عند انجاس المطر

ومن مذهبهم ان الرجل منهم كان اذا سافر عمد الى خيط فعمده في غصن شجرة او
في ساقها فاذا عاد نظر الى ذلك الخيط فان وجده بجاله علم ان زوجته لم تحنه والا فلا
قال الشاعر

لا تحسن رثائنا عقدتها تبثك عنها باليقين الصادق

وقال آخر

بعلل عمرو بالرتائم قلبه وفي الحى ظبي قد أُخِلَّت بحارمه
فما نعت تلك الوصايا ولا جنّت عليه سوى ما لا يحبُّ رثائمه
وكانوا يعقدون الرتم للحمى ويرون ان من حلها انتقلت الحمى اليه قال الشاعر
حللت رتيمة فكشفت شهرا اكابدُ كلَّ مكروه الدواء

وقال ابن السكيت ان المرأة المقلات وهي التي لا يعيش لها ولد اذا وطئت القنيل
الشريف عاش ولدها . قال بشر بن ابي حازم

نظّل مقاليت النساء تطأنه يقطن الأبلق على المرء مئزر

وقال ابو عبيدة نخطاه المقلات سبع مرات فذلك وطؤها له وقال الشاعر
بنفسى التي تمشي المقاليت حوله يطأن له كشيحاً هضيباً معشاً

وقال آخر

تباشرت المقاليت حين قالوا نوى عمرو بن مرة بالحفير

ومن تحيلات العرب ان الغلام منهم اذا سقطت له سن أخذها بين السبابة والابهام

واسقبل الشمس اذا طلعت وقذف بها وقال "يا شمس ابدليني بسن احسن منها وتبخر في ظلها اياتك" والآية شعاع الشمس والى هذا اشار شاعرهم

شادن يجلو اذا ما ابتمت
عن افاح كفاف الرمل غر
بدلته الشمس من منبت
بردا ايض معقول الاثر

وقال آخر

واشرب واضمح عذب الثنايا
كان رضاب صافي المدام
كسته الشمس لونا من سناها
فلاح كانه يرق النام
وكانت العرب تعتقد ان دم الرئيس يشفي من عضة الكلب الكلب قال الشاعر
بناء مكارم واساء جرج
دماؤهم من الكلب الشفاه
وقال عبد الله بن الزبير الاسدي

من خير بيت علمناه واكرمه
كانت دماؤهم تشفي من الكلب
وقال الكلب

احلامكم لسقام الجهل شافية
كما دماؤكم تشفي من الكلب
وكانوا اذا خالوا على الرجل الجنون وتعرض الارواح الخبيثة له يمسوه بتعليق
الافكار عليه وعظام الموتى قال الشاعر

فلوان عندي جارتين وراقيا
وعلى انجاس علي الملق
قالوا والتنجيس يشي الأمن المشي قال اعرابي

يقولون عاق يا لك اظهر رمة
وهن ينفع التجيس من كان عاشقا
وقالت امرأة قد نجست ولدها فلم ينفعه ومات

نجمته لا ينفع التجيس والموت لا تقوته النفوس

وقال آخر

اتوني بانجاس لم ومفيس
قلت لم ما قدر الله كائن
ومن رموزهم ان الرجل منهم كان اذا خدرت رجله ذكر من يجب او دعاه فيذهب
خدرها . وروي ان عبد الله بن عمر بن الخطاب خدرت رجله فقبل له ادع احب
الناس اليك فقال "يا رسول الله" . وقال كثير

اذا خدرت رجلي ذكرتك اشتقي
بدعواك من خدرل بها فيهون
والخدرل الخدر . وقال جميل

وانت لعيني قرة حين نلتني وذكرك يشفيني اذا حدرت رجلي
وقالت امرأة

اذا حدرت رجلي دعوت ابن مصعب فان قلت عبد الله أجلى فتورما
وقال آخر

صبت محبة اذا ما رجله حدرت نادى كيشة حتى يذهب الخدر
ونظير هذا الوهم ان الرجل منهم كان اذا اخلجت عينه قال ارى من احبه فان كان
غائبا تولّع قدومه وان كان بعيدا توقع قوبه . قال بشر
اذا اخلجت عيني اقول لعنّها فتاة بني عمرو بها العين نلّع
وقال آخر

اذا اخلجت عيني تيقنت اني اراك وان كان المزار بعيدا
وقال آخر

اذا اخلجت عيني اقول لعنّها لرؤيتها تهاج عيني وتطرف
وهذا الوهم باقي في الناس الى اليوم
وكان الرجل منهم اذا عشق ولم يسلم وافترط عليه المشق حمله رجل على ظهره كما
يحمل الصبي وقام آخر فأحسى حديدة او ميلا وكوى به بين البني فيذهب عشقه فبا
يزعمون قال اعرابي

شكوت الى رفيقي اشتياقي فجاءني وقد جمعا دواء
وجاءا بالطبيب ليكوياني ولا ابني عدمتها اكتواء
ولو آتيا يسلمني حين جاءا لعاضاني من السم الشفاء
ودخل كثير على عبد الله بن جعفر وعليه اثر علة فقال عبد الله ما هذا بك قال
هذا ما فعلت بي ام الحويرث ثم كشف عن ثوبه وهو مكوي وانشد
عفا الله عن ام الحويرث ذنبها علام تعنيني وتكفي دوائيا
ولو آذوني قبل ان يرقوا بها لقلت لم ام الحويرث دائيا
وكانوا يزعمون ان الرجل اذا احب امرأة واجبتة فشق برقعها وشقت رداءه صلح
حبيها وهام فان لم يفعل ذلك فسد حبيها قال سحيم

وكم قد شققنا من رداء محبّر ومن برقع عن طفلة غيد عابس
اذا شق برّد شق بالبرد برقع دوايك حتى كلنا غير لابس

نروم بهذا الفعل بقيا على الهوى ولف الهوى يبرى بهذي الوسوس
 وكانوا يرون ان اكل لحوم السباع يزيد في الشجاعة والقوة قال بعضهم
 ابا الممارك لا تطلب بأكلك ما تظن انك تلقى منه كراما
 غلو أكلت سباع الارض فاطبة ما كنت الأجبان القلب خورا
 وقال بعض الاعراب وأكمل فؤاد الاسد ليكون شجاعا فعدا عليه نمر جرحه
 أكلت من الليث المصور فؤاده لأصبح اجري منه قلبا وافدا
 فادرك مني ثاره بابين اخيه فبالك ثارا ما اشد واعظا
 وقال آخر

اذا لم يكن قلب الشئ يسوءه سم قلب تيت يس بغير
 وما نفع قلب الليث في حومة الوغى اذا كان سيف المرء ليس بقاطع
 وكانوا يوقدون النار خلف المسافر الذي لا يجيئون رجوعه ويقولون في دعائهم أبعدوه
 واسحقه واوقد نارا اثره قال بعضهم

صوت واوقدت للحرب نارا ورد عليك الصبا ما استعارا
 وكانوا اذا خرجوا من الاسفار اوقدوا نارا بينهم وبين المنزل الذي يريدونه ولم
 يوقدوها بينهم وبين المنزل الذي خرجوا منه تفاؤلا بالرجوع اليه
 ومن خرافاتهم ان الرجل منهم كان اذا ركب مفازة وخاف على نفسه من طوارق
 الليل عمد الى واد ذي شجر فاناخ راحلته في قرارته وعقلها وخط عليها خطا ثم قال
 اعوذ بصاحب هذا الوادي . وربما قال بعظيم هذا الوادي . واستعاذ رجل منهم ومعه ولد
 فأكله الاسد فقال

قد استعنا بعظيم الوادي من شر ما فيه من الاعادي
 فلم يجرنا من هزير عادي

وقال آخر

اعوذ من شر البلاد البئير بسيد معظم عبيد
 اصير بأوى بلوى زروود ذي عزة وكاهل شديد

وقال آخر

قد بث ضيفا لعظيم الوادي المانعي من سطوة الامادي
 راحلي في جاري وزادي

وقال آخر

ميكاً صاحب الشجر اهـل انت مانعي فأتني ضيف نازل بفنائكا
وانك للجنات في الارض سيد ومثلك آوى في الظلام الصالكا
ويزعمون ان المسافرين اذا خرج من بلد الى بلد آخر فلا ينبغي له ان يلتفت فانه
اذا التفت عاد فلذلك لا يلتفت الا العاشق الذي يريد العود قال بعضهم
دع التلفت يا مسعود وارم بها وجه المواجه تأمن رجعة البلد

وقال آخر

تلفت ارجو رجعة بعد نية فكان التفاتني زائداً في بلائيا
أأرجو رجوعاً بعد ما حال بيننا وبينكم حزن الفلا والنيابيا
ومن مذاهبهم انه اذا ثبرت شفة الصبي (وهو ما يخرج على الشفة غب الحنجر والمرض)
حمل نخلا على رأسه ونادى بين بيوت الحبي "الحلا الحلا الطعام الطعام" فنلتني له
النساء كسر الخبز واططاع التمر والحلم في النخل ثم يلقي ذلك للكلاب فتأكله فيبرأ من
المرض فان اكل الصبي من الصبيان من ذلك الذي ألقاه للكلاب تمرة او لقمة او لحمة
اصبح وقد ثبرت شفته وانشد لامرأة

الا حلا في شفة مشقوقة فقد قضى مخفنا حقوقة

ومن مذاهبهم ان الرجل منهم اذا طرفت عينه بثوب آخر مسح الطارف عين المطروف
سبع مرات يقول في الاولى "باحدى جاءت من المدينة" وفي الثانية "بائنتين جاءت
من المدينة" وفي الثالثة "بثلاث جئن من المدينة" الى ان يقول في السبع بسبع جئن
من المدينة فتبرأ عين المطروف

ومنها ان المرأة منهم اذا لم تجد خاطباً نشرت جانباً من شعرها وكحت احدى عينيها
مخالفة للشعر المنشور وجملت على احدى رجلها ويكون ذلك ليلاً فيسهل امرها وتزوج
عن قريب . قال رجل لصديقه وقد رأى امرأة تفعل ذلك

ألم تر أمك تبني بعلا قد نشرت من شعرها الاثلاً

ولم توفّر مقانيها كحلا ترفع رجلاً وتحطّ رجلا

هذا وقد شاب بنوها اصلا واصبح الاصغر منهم كهلا

خذ القطيع ثم سمها الدلا ضرباً به ترك هذا الفلا

هذا وسنأتي على نقمة هذه المقالة في الجزء التالي محمد الموليحي

نمار العلوم الطبيعية

من مئة الكونية لحضرة المهندس ارستون مستشار الهندسة المدنية بمدينة كلاسكو

اعلم الناس من قديم الزمان بالبحث عن النواميس الطبيعية وكان حب الحقائق والميل الى اكتشاف النواميس واستجلاء السرائر التي لاتنجلي الا لمن يبذل الجهد في استيضاح ما هو مكتوب في سجن الارض والبحر والسماء فاندالم الى اعمال ما خصوصاً به من اقوى العقلية في هذا السبيل . ولا تخفى فائدة البحث في العلل الطبيعية ونتائجها وفي ما يتجلى في هذا الكون من مظاهر الجمال البديع والحكمة الرائعة والقوة الفائقة التي ترى في كل جزء من أجزاء هذا الكون اجرام السماء الى اصغر دقائق الجبال لان هذا البحث يوسع المدارك ويرقي العواطف ويستحق ان تُنقى اليه سوابق العقول وتُبدل فيه مواضع الهمم . وكثيراً ما يجد المرء لذة عظيمة في درس الطبيعة اذا كان ممن تشق جملها ووقف قدماً على استطلاع اسرارها فكنته جبالها ووادعها واشجارها وانهارها واصبحت المقال بقدر لسان ولكن اذا غصنا الطرف عن هذه اللذة فمن درس الطبيعة واكتشاف نواميسها فوجد حجة في الصناعة والزراعة وفي كل ما يؤول الى الراحة والرفاهة . فقد نظر الانسان الى السموات العلى فرأى قوس السحاب منصوبة في عنان الجو موشاة بالالوان البديعة فهداه شكلها الى بناء القناطر كما هدته ألوانها الى مزج الالوان ومعرفته تركيب النور . ورصد كواكب السماء فرأها تدور في مداراتها بالدقة والاحكام فسهل عليه ان يعرف مواقعها بالحساب ويهتدي بها سيفه سلك البحار وقطع القفار . وراقب تقلبات الهواء وأحداث الجو فعرف نواميسها وأنبأ بحدوثها فصار الناس يتقونها ونجم عن ذلك تقع عظيم حيث يعتمد على علم الاحداث الجوية . ودرس العناصر الارضية فرأى ان كرة الارض واجرام السماء مؤلفة منها . وبحث في نواميس الفناء واتحادها فبنى من ذلك فوائد لا تُقدّر

وجملة القول ان الطبيعة لمريدها وبجلي غوامضها مدرسة يستفيد من دروسها فوائد عظيمة . مدرسة صارمة لا تسامح من يعتدي على قوانينها لكن تلامذتها يجبرونها ويمتحنونها . وهي على ما بها من الشدة والصرامة تقود طلابها في سهل المسالك ووعرها الى ان تطلعهم على ما يطلبون وتكشف لهم الستار عن محجبات الحقائق . وقد كان القرن التاسع عشر الذي قارب الختام قرن تقدم ونجاح في العلوم

والعارف فقد قام فيه ليك ولمرثصن وغيرهم من الجيولوجيين فوضع الاول منهم مبادئ علم الجيولوجيا الحديث الذي يبحث عن طبقات الارض وما تدل عليه من تاريخ الكرة الارضية في العصور الكثيرة التي سبقت ظهور الانسان عليها . وقام فيه دافني وفرداي وغيرهما من كبار الكياديين ووسعوا علم الكيياء الذي افاد كل احد من نوع الانسان بما استفادت منه الصنائع وسنكون فوائده التالية أكثر من فوائده السالفة . ولم يقتصر نفعه على الصنائع بل تناول جميع المعاش . ولولم يكن منه الا اكتشاف الكوروفورم الذي يخنر الأعصاب حتى لا تشعر بالالم حين اجراء العمليات الجراحية لحق لاربابه شكر جميع الناس

وقام فيه هرشل ولابلاس وغيرهما من علماء الفلك واطلقوا بصيرتهم الجناح فغاضت عنان الجو وترددت بين كواكب السماء واطلقتنا على غوامض يقف عندها العقل مذهولاً . ومن لا يذكر اسم بركنر واري وبول وغيرهم من العلماء الاعلام الذين وسعوا معارفنا واطلونا على اسرار عوالم أخرى غير عالمنا

وقام فيه بروستر وتندل وغيرهما ويبحثوا في النور الذي منه خصب الارض وهو العادلحياة النبات والحيوان والمظهر لما في الطبيعة من الجمال والبهاء فارونا انه مؤلف من امواج سريعة في جسم لطيف مالى لكل مكان وألوانه المختلفة حادثة من اختلاف اطوال هذه الامواج . ويبحث تندل وغيره في حقيقة الصوت فابانوا انه حادث من تموّج الهواء فهو مماثل للنور من هذا القليل ونسبة الالوان الى النور نسبة الانعكاس الى الصوت اي ان اختلاف الانعكاس حادث من اختلاف امواج الهواء

وقام كارنو ومكسول ورنكن وطمسن وغيرهم ويبحثوا في حقيقة الحرارة و بانوا انها ليست مادة كما كان يُظن بل هي نوع من الحركة في جواهر المادة . وبين لنا العالم جول نسبة الحرارة الى الحركة

وكثرت مكتشفات كلفن واديصن في علم الكهربائية الذي جنبنا من ثماره التلفراف والتلفون فجرت عليهما افكار الناس واقوالهم كوميض البرق في الآفاق . ولانسان الذي سخر البرق لخدمته لا يعسر عليه ان يستخدمه لمصالح أخرى من مصالحه ولا سيما اذا تمكن من استخدام القوة العظيمة التي تذهب الآن هدراً من المد والجزر والشلالات ولم يقتصر بحث العلماء في هذا القرن على الجماد ونواميس بل تناول النبات والحيوان ونواميسها من ادنى انواع الطحالب والاشنان الى الانسان سيد الخليقة . وعمّا

بذكر في هذا الصدد مباحث دارون الدقيقة ومذهبه الذي نشره على الملا وهو مذهب الارقاء وتحول الانواع بالانتخاب الطبيعي . ومذا المذهب حمل البعض على الاعتقاد بان انواع الحيوان والنبات ترجع كلها الى اصل واحد قديم . ولكن اذا سلمنا بان انواع الحيوانات والنباتات مشتقة كلها من اصل واحد وعلمنا ان الحي لا يتولد من غير الحي بشهادة عالم كبير مثل الاستاذ هكسلي لزنا القول بان تولد الحي من غير الحي انما كان بقوة العلة الاولى التي هي علة العلل

فبواسطة هؤلاء العلماء وغيرهم من الذين نبغوا في كل الاقطار في عصرنا هذا وفي المصور السالفة اتسع نطاق المعارف وتوطدت دعائمها

وقد نتفخر ويحق لنا ان نفتخر بسمو معارفنا على معارف الذين سبقونا ولكننا لم نبلغ غاية المعرفة ولن نبلغها . ونور القرن التاسع عشر - يصل حتى الآن الى كثير من غوامض الطبيعة التي حاول الانسان استجلاءها ولذلك ترى العلماء الراضين يشكون من الجهل اكثر مما يفخرون بالعلم . ولقد صدق سنكا الحكيم الروماني حيث قال ان الطبيعة لا تكشف اسرارها دفعة واحدة . وسيأتي وقت ينبغي فيه كثير مما هو مجهول الآن . ويعجب خلفاؤنا من جهلنا امورا كثيرة واضحة . ولا ريب ان كثيرا مما يرى غامضا لدى علماء القرن التاسع عشر ينكشف امرا في القرن العشرين والمعرفة تزيد دواما مادام يجر الحقائق مبسوطا لدى الانسان

وحينما كان نجاح البلاد متوقفا على خيرات الارض كانت العلوم الطبيعية قاصرة على ما يلزم منها لعم الطب ولكن لما ارتقت الصنائع وتمددت اسبابها واشتدت المناظرة بين اربابها اتت العلوم الطبيعية الى ميدان المناظرة وعقد الظفر لأكثر الناس اعتمادا عليها . ومن ثم انضمت الفائدة من تعلم هذه العلوم فصارها في مدارسنا الكبيرة والصغيرة مقام لم يكن لها من قبل . وبها نجحت البلاد الانكليزية وزنت . ومن اراد دليلا على ذلك فلينظر دور الصناعة حيث تبنى السفن والآلات البخارية فان الفضل فيها لعلنا مثل نير وديس وكر ك الذين قرنوا العلم بالهمل واستخرجوا القوة التي وردت الى الارض من الشمس في غابر الادهار وخزنت في طبقات الفحم الحجري وصنعوا اذرعاً من الحديد واستخدموها في ادارة الآلات بدل الناس تخففوا عنهم المشاق وتعموا النوع البشري نفعا لا يقدّر

ومن يرى المركبات البخارية تسير بسرعة الريح وتنقل الناس وامتنعهم من بلاد

لى أخرى والبواخر الكبيرة تشق عباب المحيط وفي كل ضربة من ضربات آلتها من القوة ما يساوي قوة ثلاثين ألفاً من جياذ الخيل من يرى ذلك ولا يهابي بالعقول التي استنبطت تلك الآلات والابدي التي صنعتها فزيت بها الابعاد وربطت ما تترق من البلاد والعباد واسبت عليهم منافع العلم وفوائده

وفي الارض خيرات كثيرة يسمى الانسان الى استخراجها والانتفاع بها ولكنها لا تنعم سالم بينهم غنة في تحويلها من حالتها الطبيعية الى حنة أخرى صالحة للاستعمال . مثال ذلك ان الحديد يستخرج من الارض متقدماً بمواد أخرى لا بد من تنقيته منها لكي يصير صالحاً للاستعمال فيقبل علماء المعادن ويرشدونه الى السبل التي تسيل نقية الحديد وسبكها وعمل الفولاذ (الباب) منه . ثم يقال علماء الهندسة والبناء ويشترون منه لبنات لعظيمة كالجسور التي تقطع الانهار والسفن التي تخترق البحار او يصنعون منه الآلات والادوات التي يستعان بها على مختلف الاعمال ويتسع بها نطاق الارتفاع ماديّاً ومعنوياً . فثنا ماديّاً ومعنوياً ايضاً لان المطامير مثلاً لا تقتصر على كونها آلات بديعة جامعة فانها الخدق والمهارة بل هي الواسطة الكبرى في نشر العلوم والآداب والفضائل ولا قوة من قوى البشر تعادها في ذلك وفي الدفاع عن حقوق المظلومين وكبح جماح الظالمين اذ لم تكن مقيدة بقيود الاستبداد

لكن الانسان قد لا يحسن استعمال الخيرات فيبذر فيها تبذيراً ملوهاً مثال ذلك ان ستة اعشار الفحم الحجري مواد جامدة واربعة اعشاره مواد غازية او قابلة للتبخر فاذا أحرق بحسب الاساليب العادية طارت منه المواد الغازية فذهبت ضياعاً واطسدت الهواء فعادت بالخشارة والمضار . لكن الانسان قد اعتاد ان يحصل النفع من الفحم ويهدد الفرج في الضيق لما ضاقت الاحوال وقتت الارباح انظر في هذه المواد التي تذهب ضياعاً فحول التبروجين منها الى اثترات الشادر وحول الميدروجين والكاربون الى قنارن الفحم الحجري فجنى النفع من هذه المواد بعد ان كانت تذهب سدى وتفسد الهواء ولولا الحاجة ما فعل ذلك . فصدق قول القائل " ان الحاجة ام الاختراع "

وقد ضاق الاربيون ذرعاً بالدخان الخارج من معاملهم لانه سبب ما يحدث فيهم من الضباب الكثيف الا ان مسألته كادت تحل ويستحيل كله الى نفع بعد ان كان ضرراً مخفكاً . اما قنارن الفحم المشار اليه آنفاً فن اقيم المواد منظرها واكرمها رائحة ولكن علماء الطبيعة وجدوا فيه خزانة لا تنفذ جدها واستخرجوا منه اصنافاً جميلة

الالوان وطوباً طيبة الرائحة وعقاقير طيبة لا يستغنى عنها في صناعة الطب والعلاج ولا سيما الفم غير ألتي تقتل جراثيم الامراض وتمنع الفساد كالحامض الكربوليك . واستخرجوا منه سكرًا يفوق السكر حلاوةً وناسفًا يفوق البارود فعلاً وغير ذلك مما يطول شرحه ومن شاء ان يعرف فوائد العلوم الطبيعية في الاعمال فعليه بزيارة المعامل الكبيرة او بمشاهدة الاعمال العظيمة كسكك الحديد والترع والجسور وآلات الري والنزع واساليب الاضاءة والتطهير ولا سيما تطهير المدن من الاقذار ودفعها الى الاراضي الزراعية حيث تستعمل سبباً فان ذلك كله وكثيراً غيره مما لم يذكر حباً بالاخصار من ثمار العلوم الطبيعية



التجارة المصرية

التجارة اوسع المعاش في هذا القطر بعد الزراعة لكن ربح البلاد منها عريقاً لاحقياً لانها لا تعتمد على استخراج الخيرات من الارض كالزراعة ولا على زيادة ثمن المواد بما يضاف اليها من عمل الصناع كالصناعة بل على ما يزيد في ثمن البضائع بحلب التجار لها وبيعها ودفع ثمنها قبل استيفائه وذلك كله قليل لا يزيد في ثروة هذا القطر بخلاف البلاد الاوربية التجارية كانتكترا ومولدا فانها تربح كثيراً بنقل البضائع لانها تضيفان اليها عمل التجارة واجرة صناع السفن

والبحث في تجارة القطر المصري كثير الفوائد من وجوه شتى في نظر اهل الزراعة واهل الصناعة واهل التجارة واهل الامارة وعلباء الاقتصاد السياسي والناظرين في احوال المجتمع الانساني وارتقائه . وسننظر في كل من ذلك بما يقتضيه المقام من الاجاز

(١) التجارة المصرية في نظر اهل الزراعة

بلغت قيمة ما صدر من القطر المصري في العام الماضي نحو اثني عشر مليوناً من الجنيهات المصرية وفي العام الذي قبله نحو ثلاثة عشر مليوناً وقد كانت حوالي ذلك منذ بضع سنين الى الآن واكثرها ثمن القطن الصادر من هذه البلاد فقد كانت قيمة ما صدر منه في الاعوام الخمسة الماضية كما ترى في هذا الجدول

موسم سنة ١٨٨٩ — ١٨٩٠	٩٤٥٤٩٠٣	جنهيا مصريا
" " ١٨٩٠ — ١٨٩١	٩٣٨١٢٩٩	" "
" " ١٨٩١ — ١٨٩٢	٨٥٩٣٦٥٥	" "
" " ١٨٩٢ — ١٨٩٣	٩٥١٠٢٩٣	" "
" " ١٨٩٣ — ١٨٩٤	٨٧٠٧٤٥٣	" "

ومتوسط ذلك أكثر من تسعة ملايين من الجنيهات . وقد كان متوسط قيمة ما صدر من القطن منذ سنة ١٨٧٩ الى سنة ١٨٨٩ اقل قليلاً من ثمانية ملايين من الجنيهات لقلة الغلة حينئذ مع ارتفاع الاسعار . ويتلو القطن بزرته فقد كانت قيمة ما صدر منها في احمس السنوات الماضية على ما في هذا جدول

من سنة ١٨٨٩ — ١٨٩٠	١٣٤٤٤٥٩	جنهيا مصريا
" " ١٨٩٠ — ١٨٩١	١٤٨٥٩٧٠	" "
" " ١٨٩١ — ١٨٩٢	١٨٢٧٧٣٩	" "
" " ١٨٩٢ — ١٨٩٣	١٨٩٧٨٤٢	" "
" " ١٨٩٣ — ١٨٩٤	١٧٥٦٠٤١	" "

وكان متوسط ثمن الصادر منها سنوياً من سنة ١٨٧٩ الى ١٨٨٩ نحو مليون واربعة مئة الف جنيه . وقد لا ينقص في المستقبل عن مليونين من الجنيهات . وعليه فقلة القطن في القطر المصري تساوي احد عشر مليوناً من الجنيهات اي انها تسعة اعشار ما يصدر من هذا القطر فلا عجب اذا بقيت العناية مصروفة اليه دون سواء . لكن كميته تؤثر كثيراً في ثمنه ففي سنة ١٨٨٩ كانت اقل من ثلاثة ملايين قطار وكان ثمنه نحو ثمانية ملايين جنيه ونصف . وسنة ١٨٩٠ كانت كميته نحو ثلاثة ملايين قطار ونصف مليون وثمان مئة ملايين جنيه وربع . وسنة ١٨٩١ كانت كميته اربعة ملايين قطار وثمان مئة ملايين ونصف ولم تجر اي اذا زادت كميته كثيراً رخص ثمنه حتي قد يزيد النقص على زيادة الكمية . الا ان ذلك لا يؤخذ على اطلاقه لان غلة اميركا تؤثر ايضاً في سعر القطن المصري كما لا يخفى . وما دامت الغلة نحو اربعة ملايين قطار فالغالب ان ثمن القطن وبزرتيه لا يقل عن احد عشر مليوناً من الجنيهات

والقطن المصري اجدد من سائر الاقطان وأغلى منها واذا قسمنا ما صدر منه في العام الماضي الى الف قسم وجدنا ان انكثرت اخذت منها ٤٧٦ قسماً وروسيا ٢٢١ قسماً

و بطنيا ٦١ قسما وفرنسا ٦٠ قسما و النمسا ٥٣ قسما و امريكا و خنيا واسبانيا وسويسرا وتركيا والهند واليابان اخذت كلها ١٢٩ . وما تطلبه روسيا وامريكا واطاليا والنمسا من القطن المصري آخذ في الازدياد وسيزيد ما تطلبه الهند واليابان ايضا ولذلك فلا خوف على القطن المصري من الكساد في مستقبل الايام وبهذا يطمن بال اهل الزراعة

وما يقال في القطن يقال في البزرة ايضا ولكن اذا قسمنا ما يصدر منها الف قسم وجدنا ان انكترا اخذت منها في اعوام الماضي ٩٣٠ قسما وفرنسا ٦٧ قسما وسائر البلدان الاخرى ٣ اقسام فعلى انكترا عتدنا في بيع البزرة كلها وعليها اعتمادنا في بيع نصف قصتها وورد ما سارت سوقه لدهيب يور . يدينا كج سيجي و شي من ليدون ماينا كج بنفي لا فلا خوف على زر عتنا ولا على تجرتنا من هذا القليل

والقول بطلو القطن والبزرة في ما يصدر من القطن المصري و يأتي بعده السكر فالبصل فاقمح فالارز فالجلود واذا قسمنا الصادرات في العام الماضي الى الف قسم وجدنا القطن يساوي ٦٨٨ قسما منها والبزرة ١٢٣ قسما والفول ٥٧ قسما والسكر ٥٣ قسما والبصل ١٣ قسما والقمح ٩ اقسام والارز ٨ اقسام وباقي المواد ١٣ قسما . وهذه النسبة تغير من سنة الى اخرى بحسب كثرة الحاصلات وقتها ورجخصها وغلاتها ولكن تغيرها قليل جدا لا يبايو . ويرسل الى انكترا نحو ثمانية اعشار الفول وستة اعشار السكر وسبعة اعشار البصل وثلاثة اعشار اقمح والى تركيا تسمة اعشار الارز ولا يجنمل ان انكترا وتركيا تستغنيان عن هذه الحاصلات الا اقمح فانه يتمدّر علينا ان نناظر امريكا فيه مالم يثق حصول عجز في غلتها فيها وهذا ايضا كما يطمن بال بال المزارع فيجب ان يواظب على زرع ما اعتاده من نزروعات

هذا من قبيل الصادر من مد القطن من الحاصلات الزراعية . اما الوارد اليه منها فالهلم الاول قبل التبع وثمن ما ورد منه في العام الماضي ٤٩٨٨٨٣ جنيهها أرجع منها سكاير ثمنها ١٨٥٥٠٦ جنيهات ولكن الجانب الاكبر من ثمنها صناعي وتجاري والارح ان ثمن التبغ الذي بقي في البلاد اكثروا من اربع مئة الف جنيه عدا ما اضيف اليه من رسوم الجرك . ويظهر ثما بقوله المحققون انه لم يكن في الامكان الاستغناء بالتبغ البلدي عن التبغ الاجنبي لاختلاف النوعين بجودة . وسواء صح ذلك اوم يصح فقد منعت الحكومة المصرية زرع التبغ مصري لغاية ماله

ويتلو التبغ في المحاصلات الزراعية التي ترد الى هذه البلاد الاثمار والنبيل والمواشي والحبوب والزبدة والجبن والارز والبطاطس

فالاثمار المقددة والمخللة والمسكرة ورد منها في العام الماضي ما ثمنه ٢٧٧٠٠٠ جنيه وأكثرها وارد من تركيا وكثير منها ورد من ايطاليا بل من انجلترا نفسها وهذا عارٌ علينا لانه ينتظر من قطر مثل القطر المصري ان يكون بساناً للفاكهة والاثمار على اختلاف انواعها ولا تنكر ان بعض الفاكهة لا يوجد في هذا القطر او لا ينمو ولكن ذلك قليل جداً ويسهل الاستغناء عنه بغيره . وعندنا ان البلاد التي يوجد فيها اخضر والنبيل والموز والبرتقال والمدرين والبطيخ والشمام والثوت واللوز ويمكن ان يوجد فيها الاناناس والنفاح والشمش والخلوخ يجب ان تستغني بفاكهتها عن كل فاكهة وبانثراها عن سائر الاثمار وورد من النيل (النيل) في العام الماضي ما ثمنه ٢٠٠٩٥٩ جنيه وفي الذي قبله

٢٠٨٤٢٧ جنيه اي ان ثمن الوارد السنوي من النيل أكثر من مئتي الف جنيه . وهو من النباتات التي تجود في القطر المصري وكان المصريون يعتنون بزراعه ولم يزل بعضهم يعتني بها في جهات الفيوم الى الآن وقد علمنا منه ان زرعه اريح من زراعة القطن بعد طرح النقات كلها . ومعلوم ان ما يحتاج اليه القطر المصري من النيل يمكن ان يستغل كله من خمسة آلاف فدان فلا ينتظر ان تسع زراعته اتساعاً عظيماً واذا لم يقدم الزارعون على زراعه من تلقاء انفسهم خوفاً من ان يفعل غيرهم ذلك ايضا فيكثر ويهبط سعره كثيراً قبل ان تروج سوقه في اخراج لاثم مقطوعينه محدودة لاق بالحكومة ان تحصر امتياز زرعه باحد المزارعين وتحدد له الريج حتى لا يغرد به وحده

وورد من المواشي ومن لحمها في العام الماضي ما ثمنه أكثر من مئتي الف جنيه وهذا ايضا من الزراعة يمكن عظيم . نعم ان المراعي قليلة في هذا القطر والارض التي يمكن زرعها بوسيلة لرعاية الغنم يمكن زرعها قطعاً ريجاً او فر من ريج الغنم الآن . ولكن اذا اعطني المواشي الاعتناء الواجب واعتمد مرزوها على اجود انواعها من حيث غزارة اللحم واللبن فمنها ريج لا يقل عن ريج القطن فضلاً عن انها تنيد الأرض ولا تضر بها . وهذا باب لا نقول فيه ما قلناه في النيل من ان مقطوعينه محدودة لان الاهالي لا يأكلون لحماً حتى الآن عشر ما يجب ان يأكلوا فيها زادت المواشي بقيت سوقها رابحة

وورد في العام الماضي من القمح والذرة والشعير والسمسم والدقيق ما قيمته أكثر من مئتي الف جنيه وفي العام الذي قبله أكثر من ٣٧٠ الف جنيه وهذا شيء طفيف بالنسبة

الى ما يأكله اهالي القطر من هذه المواد فتمهم يأكلون في السنة ما لا يقل ثمنه عن سبعة ملايين من الجنيهات فاذا فرضنا ان ثمن ما يرد منها من الخارج في السنة ٣٥٠ الف جنيه فهو لا يزيد عن خمسة في المئة مما يأكله الاهالي منها . وزيادة خمسة في المئة او نقصان خمسة في المئة في غلة البلاد امر عادي لا يعتد به وزد على ذلك انه صدر من القطر المصري في العام الماضي من هذه الحبوب ما ثمنه نحو مئة وثمانين الف جنيه . ولكن لا يلقي بقطر زرع من مصر . لأن تكون غلة الحبوب متوفرة في دأماً حتى لا يحتاج الى غيره وان زادت فلا خوف على الزيادة من الكساد

وورد من الجبن والزيادة في العام الماضي ما ثمنه ١٠٨٦٣٩ وفي العام الذي قبله ما ثمنه ١٠٨٥٥٩ . ما جبن قدر يكون لاداني البلاد من العنبر فيو لان الجبن منه لا يصنع الا في البلاد الباردة واما الزيادة فلا عذر لهم فيها وقد بلغنا ان بعض ارباب الزراعة اتنبهوا لذلك وعسى ان نرى في العام المقبل انهم اخذوا يغتنون البلاد عن الزيادة الاجنبية وورد من الارز في العام الماضي ما ثمنه ١٠٢٦٩٧ جنيه وفي العام الذي قبله ما ثمنه ١٢٤٥٣٥ فالمتوسط ١١٣٦١١ جنيه . وصدر منها في العام الماضي من الارز ما ثمنه ٩٦٣٠٧ وفي العام الذي قبله ١٧١٣٨٧ والمتوسط ١٣٣٨٤٧ جنيه فهو أكثر من الوارد بنحو عشرين الف جنيه في السنة ولكن كان الواجب ان يكون الصادر أكثر من ذلك كثيراً او ان ينحصر الوارد ببعض انواع الارز التي لا تنبت في القطر المصري . فاذا زادت زراعته في الاعوام التالية لم ينش على سوقه من الكساد

وورد من البطاطس في العام الماضي ما ثمنه ٢٢٩٨٨ وفي العام الذي قبله ٣٥٨٨٢ وقد علمنا عن ثقة ان زراعة هذا النبات تنجح جداً في القطر المصري ومنها زرع غير قليل ولكن الاصناف التي تزرع الآن لا تحسن البقاء زمناً طويلاً فخذوا لو اعتمدت المدرسة الزراعية يجلب التفواي مما يحسن البقاء زمناً طويلاً او بارشاد الزارعين الى الاراضي التي لا يتلف بطاطسها سريعاً

وقد بقيت مواد اخرى من الحاصلات الزراعية التي تصدر من هذا القطر كالجلود فان ثمن ما صدر منها في العام الماضي ٨٢٥٢٦ جنيه والصوف فان ثمن ما صدر منه في العام الماضي ٤٧٨٤٥ جنيه والخنازير فان ثمن ما صدر منها ١٠٧٢١ جنيه وغير ذلك من الحاصلات الباقية التي ثمنها أكثر من ستين الف جنيه وكلها يمكن ان تزداد ويزيد الصادر منها . وبقيت مواد اخرى من الحاصلات الزراعية التي ترد الى هذا القطر

كالبين والزيت والطوبوك وأكثرها مما لا يمكن زرعهُ فيه فلم نلنت اليها . وسنبعث في
بقية اقسام هذا الموضوع في الجزء التالي

باب الزراعة

اصلاح النحل

لم يكذب شبح ما نشرناه في المقتطف عن اصلاح تربية النحل حتى وردت علينا
المسائل لتري من المشتغلين بذلك وفي جملتهم احد كبار المزارعين فان عنده أكثر من
مئة فمير ولكن ربحه منها لا يتعد ثلاثة في المئة سنوياً بالنسبة الى ثمنها ونفقاتها فلما اخبرنا
المستوركر صلد مصاح تربية النحل بذلك مضى بنفسه وتفقد تلك القفران ثم بعث الينا
برسالة شرح فيها ادواءها وما يجب ان يفعله علاجاً لها فأبنا ان نلخصها افادة للمشتغلين
بتربية النحل قال :

بناء على وعدي لكم ان اساعد قراء المقتطف بما نصل اليه طائفي ذهبت حسب
طلبكم الى الابدعية التي اشترمت اليها فوجدت فيها أكثر من مئة خلية من الخلايا الادرية
الكبيرة موضوعة في مكان من افضل الاماكن لتربية النحل يحيط بها مئات من الفدادين
المزروعة الآن برسيا ولذلك فطبيعة المكان اصح ما يكون لتربية النحل وكثرة عسله ولكن
وجدت ان القائم على الاعتناء به قد اساء استعماله جداً لا عن سوء قصد بل لانه
لا يعرف القواعد المتبعة في تربية النحل . وانا لم أسأله عما فعل ولا رأيت لانه اذا ذعي
مهندس لرؤية بيت متساقط لم يهجم ان يرى البناء ولا ان يعرف اسباب سقوط البناء
بل ان يشير بما يمكن من الاصلاح لوقايته اول بناء غيره

واول شيء وقع عليه نظري منفتح كبير يستعمل لتدخين النحل وقد قيل لي انه لم
يفتح فمير الا بعد ان يدخن به جيداً مع ان النخلة الواحدة منه تطلق من الدخان أكثر
مما استعمل انا في يوم كامل . فان الفرض من الدخان تخويف النحل وتفتان من ثم من
يشرب سبكارة نكيبان لذلك فالتخفة الاولى تزعج النحل وتجعله يضطرب اشد الاضطراب
ويضرب حمة في الهواء مراراً كأنه يحاول لسع الدخان فاذا صبرت عليه يضع ثوان
ثم الملقث النخلة الثانية حين ان الدخان سيتصل بلا انقطاع وانه لا بد له من هجران

الخلية فيسرع الى اماكن العسل ويتزود منها ما يكفي طعاما في المنزل الذي يهاجر اليه . وكل الذين اعتنوا بتربية النحل يعلمون ان نحل الطرد يتزود العسل قبل الخروج من الخلية وحينئذ يصير ديعا قليل الاذى كأنه ذبان لا نحل . اما المنفع المشار اليه آنفا فلا يقتصر على تخويف النحل بل ينجقها ويحرق ارجلها واجنحتها ويميت صغارها . ولا يمكن ان يستعمل الا ويقتل به مئات من النحل من كل خلية

ومما رأيت هناك ايضا صندوق فيه اقراص قديمة ورؤوس البيوت التي يربى النحل فيها وهذه لا تلتصق برؤوس بيوت العسل حتى تقطع منها لان رؤوس بيوت العسل مصنوعة من الشمع فقط فنكون يضاء او ضاربة الى الصفرة او الى اللون البرتقالي واما رؤوس بيوت الصغار فمصنوعة من الشمع ولقاح الازهار لكي تكون مسامية وهي سمراء اللون . فكان يجب على المربي ان يميزها عن بيوت العسل ولا يقطعها بالسكين كما يقطع تلك ورأيت ايضا في احدى الخلايا كفا من الجلد دلالة على ان المربي كان يلبس خوقا من لسع النحل وهذا لا يفعله مربو النحل ابدا لانه يجب عليهم ان يعاملوا النحل بالالطف واللين فلا يدمهم ابدا واما اذا اتوا لسعة بالكفوف عاملوه بالتسوية فزاد غيظهم او هرب منهم وازدحم حول الملكة خوفا عليها فأمانتها

ثم فتحت الخلايا وفحصتها فوجدت فيها الامور التالية وهي

(١) انه فلما توجد خلايا فيها صغار والتي فيها صغار بيوتها في بقع صغيرة على

الاقراص

(٢) ان البيض قليل ايضا فيها مع ان الوقت وقت كثرة البيض

(٣) لم اجد في قفص منها نحلا كائنا لثغطية لاقراص

(٤) وجدت ثنائي خلايا منها خالية من الملكات وفيها عمل فمن مقام الملكات في

وضع البيض

(٥) وجدت الاقراص كلها رقيقة اي ان بيوتها قصيرة لا تكفي لجمع الكثير من

العسل والقاح

(٦) وجدت ان نحل الخلايا كلها ضعيف خائر انموى مع كثرة البرسيم حولها .

وبقيت هناك بضع ساعات فلم أر نحلة آتية الى الخلايا ومعها لقاح ولا اقول ان النحل لم

يكن يجمع اللقاح ولكن جامعا كن قليات جدا حتى لم أرهم

وبللى الامر الاول والثاني والثالث بان العسل قد نزع كله من الخلايا في السنة

الماضية مع انه كان يجب ان يُترك منه عشر افات على الاقل في كل خلية مؤونة للشتاء. واضر من ذلك ان العسل استخرج من الاقراص التي فيها صغار واضر من هذا وذاك ان الصغار التي قطعت رؤوسها حين استخراج العسل من اقراصها اعيدت الى الخلايا فاضطر النحل ان ينظف الخلايا منها وان يجمع من العسل ما يأكله ويخزنه للشتاء. ومعلوم انه اذا قلت مؤونة النحل وخاف الجوع قتل صفاره وطرحها من الخلايا وطرح البيض الذي نبضه الملكة ولم يسمح لها ان تبيض غيره الا بعد ان تكثر عنده مؤونة مخافة ان يموت جوعا هو وصفاره ثم انه لا يسمح لها ان تبيض الا في الاقراص التي نخلها كثير فيغطيها بكثرته ويدفئ صفارها. ولما تركت هذه الخلايا بلا عسل منع نخلها ملكاتها من وضع البيض لانهم فيها نصغار التي تخرج منه ولا يميز كثير من النحل تجمع على الاقراص ويدفئ نخلها الصغير ويحفظه من الموت برذا

والامر الرابع وهو وجود الخلايا خالية من الملكات سببه ان النحل يقتل ملكته اذا وجدها ضعفت عن وضع البيض ويرقي ملكة غيرها من يبيضها وقد يقتلها خوفا عليها من عدو مفاجئ كما اذا اطلق عليه الدخان بكثرته فانه يزدحم حولها ليقبها منه فيبيتها بازدهاميه وهذا هو السبب الارجح لوجود تلك الخلايا خالية من الملكات. والملكة تموت من نفسها جوعا لان النحل لا يطعم الملكات الصغار عادة الا بعد ما يشرعن في وضع بيض او لا يطعمهن ابدا للاسباب المتقدمة وقد يقتل ملكته اذا اسيء استعماله بقلب الخلية او بغير ذلك من الاسباب لانه يمنع عليها ليجمها فيبيتها خنقا كما تقدم. ومن المحتمل ان الخلايا التي وجدتها خالية من الملكات قتلت ملكتها لسبب او اكثر من الاسباب المتقدمة

واذا ماتت الملكة ولم يكن في الخلية ملكة اخرى قام مقامها عامل من المال التي تربي بجوانبها وتاكل شيئا من طعامها وهذه المال تبيض ايضا ننولده منه ذكور فقط. والملكة تبيض بيضة واحدة في كل بيت من بيوت النحل ولكن العامل الذي يبيض باقي بيضة في كل مكان وقد يضع في البيت الواحد عشرين بيضة منها فاذا كان النحل جيدا وكان العامل الذي يبيض حديثا امكن زرع من الخلية ووضع ملكة جديدة فيها بدلا منه والا وجب تلاف الخلية كلها ونخلها اذا لا فائدة منه

والامر الخامس اي رقة الاقراص سببه ان النحل اذا ترك لنفسه بني اقراصه حتى يكون البعد من مركز القرص الواحد الى مركز القرص التالي له عقدة وتسه اجزاه من

عشرين جزءاً من المقعدة اي نحو ٣٧ ملترًا فاذا وضعت براويز الاقراص في الخلية وجب ان يكون البعد بين محاور البرواز الواحد ومحور البرواز التالي له ٣٧ ملترًا . اما البراويز التي في تلك الخلايا فكان بعضها قريباً جداً من البعض الآخر حتى لا يستطيع النحل ان يطول بيوته قدر ما يريد وبسببها يبدأ عن البعض الآخر حتى هجرها النحل والامر السادس وهو ضعف النحل اسبابه واضحة مما تقدم

وقد اشرتُ أولاً بان توضع البراويز على الابعاد اللازمة بحسب مقياس اعطيته لمن يعني بها . ثانياً ان يزرع نحل خليتين او اكثر معاً حتى يكون منه خلية كثيرة النحل لان خلية واحدة كثيرة النحل خير من عشرين خلية ضعيفة النحل . ثانياً ان يترك النحل بعد ذلك شهرين لكي يصلح امره بنفسه وذلك ان البيض الجديد لا يفرخ قبل ٢١ يوماً ويلزم الصغار ١٤ يوماً اخرى حتى تشرع في عملها خارج الخلية فينضي شهر قبلها يصير في الخلية نحل يعني بالنحل الذي يولد في الشهر الثاني وهذا الذي يولد في الشهر الثاني يتولى الخلايا ويجعلها في الحالة المناسبة

هذا واعيد الآن ما قلته سابقاً وهو انه يجب على من يريد تربية النحل ان يتدبّر بحجة او خليتين من الخلايا الرخيصة الثمن ومضى عرف كيفية تربية النحل ومرن عليها ورأى منها ربحاً زاد عدد الخلايا من الربح الذي يربحه منها . واني مستعد لارشاد كل من يعمل ذلك بما في طاقتي ولكنني لا اشير على احد ان يتدبّر بمدة كثير من الخلايا الغالية الثمن لئلا يخسر ويهجر هذه الصناعة حالاً

زراعة الطلطم وسماده

الطلطم (البندوره) نبات حديث في بلادنا ولكنه قد شاع كثيراً وكثر استعماله حتى قلما يفتل منه طعام . وقد بحث علماء الزراعة الآن في تركيب المواد التي يأخذها من الارض والسماذ الذي يجب ان تستمد به لكي ينحصب فيها وخلاصة ذلك كله انه اذا حللتنا عشرة آلاف درهم من غر الطلطم وجدناها مركبة من المواد الآتية

ماء	٩٤٧٥ درهماً
مواد آلية	٠٠٤٨٠
مواد مجادية	٠٠٤٥٠

وحده المواد الجديدة مركبة كما يأتي

نيتروجين	١٤	درهما
حامض فسفوريك	٥٥	درام
بوتاسا	٢٦	"

واذا حللنا عشرة آلاف درم من نبات الطماطم نفسه وجدناها مركبة من المواد الآتية

ماء	٨٣٦٠	درهما
مواد آلبة	١٣٤٠	"
مواد حمادية	٣٠٠	"

وعلة فقدان من الصمام نحو ٢٠٠٠٠ رطل مصري ويمكن ان تزيد بواسطة السماد والاعتناء حتى نصير ٣٠٠٠٠ رطل فاذا زرع حتى يكون بين النبات الواحد وما يليه اربع اقدام فجلمة ما يزرع في الفدان ٢٢٠٠ نبتة ويكون ثقلها بعد ان تقطف منها اثمار الطماطم آخر مرة ٨٧٠٠ رطل ويكون وزن جذورها ١٣٥٠ رطلاً فاذا فرضنا ان علة الفدان ٢٠٠٠٠ رطل وجدنا ان ثمر الطماطم ونباته وجذوره نأخذ من فدان الارض ما يأتي

الثمر	النبات	الجذور	والجلمة
نيتروجين ٢٨ رطلاً	٢٨ رطلاً	٣ ارطال	٥٩ رطلاً
حامض فسفوريك ١٠ رطلاً	٦ ارطال	١ رطل	١٧ رطلاً
بوتاسا ٥٢ رطلاً	٤٤ رطلاً	٤ ارطال	١٠٠ رطل

وهذا التقييم الكجايوي يرشدنا الى معرفة السماد الذي يجب ان نسمد به الارض لكي يكثر جناها. فولا يجب ان يكون البوتاسا كثيراً فيها واذا لم يكن كثيراً سبكت زيادته باضافة الرماد اليها وذلك اولاً لان النبات يحتاج الى البوتاسا اكثر مما يحتاج الى غيره وثانياً لان النيتروجين الذي هو العنصر الاعلى من عناصر السماد لا يسهل على النبات امتصاصه الا اذا اكثر فيها البوتاسا والفسفور. وثالثاً لانه اذا زاد البوتاسا عن الحاجة فالزيادة تبقى في الارض غالباً الى الاعوام المقبلة. والبوتاسا من ارخص انواع السماد الكجايوي. وهي كثيرة في الرماد على اختلاف اصله ولا سيما رماد قشر القطن. وفي الرماد ايضاً جير الارض القليلة الجير وقليل من مدقوق العظام يكفي لتقدم ما يلزم من الصفات فاذا توافرت هذه المواد في الارض بقي ان يضاف اليها سماد نيتروجيني مثل

نيرات الصودا فانه رخيص الثمن سهل الاستعمال وذلك بان تحصد القدان بطني رطل (لبيرة) مصري من نيرات الصودا نصفها وقت زرع نبات الطماطم ونصفها بعد اربعة اسابيع هذا اذا كانت الارض جيدة ومخدومة جيداً والا فلا بد من ان تحصد ايضا بسداد نصفوري كاعلى لصفات الجير (وهو غم العظام الذي يطرح من معامل السكر بعد قصر عصير القصب) ومريات البوتاسا ٣٠٠ رطل من الاول و ١٥٠ رطلاً من الثاني فاذا سمحت الارض كذلك وخُذمت الخدمة الواجبة قطف منها ثلاثون الف رطل من الطماطم على الاقل من كل فدان واذا بلغ متوسط ثمن الرطل منها ثمين تقط بلفت غلة القدان متين جنباً الى ان السماء والاعتناء المتقدم ذكره يجعل الغاطم ينضج باكراً حينما يكون ثمن الرطل غراً او غرشين فتزيد غلة القدان بذلك زيادة عتمة

التدبير في زراعة القطن

للاستاذ ستيس الاميركي من دار الاسفان الزراعي بلويزيانا

ان ما نراه من هبوط اسعار القطن لم يحدث من زيادة المحصول بل من قلة المقطوعة فان زيادة السكان وانتشار اسباب الحضارة تستدعيان ان تكون المقطوعة من القطن الاميركي عشرة ملايين بالة باسعار غير واطئة ولكن الضيق المالي الذي استولى على الممالك كلها منع الناس من ابتياع ما يلزم لهم من الانسجة القطنية فهبطت اسعارها وكسدت اسواقها لان الانسان اذا وقع في ضيق مالي اقتصد اولاً في ما يلبسه ثم في ما يأكله . والاسعار التي بلنها القطن في نزوله لم يلبسها في وقت من الاوقات وسبب ذلك ليس كثرة المحصول بل قلة المقطوعة كما تقدم

وقد قدير الموسم الاخير في اميركا بتسعة ملايين وربع مليون من البالات وعليه فتوسط غلة القدان قنطاران من القطن المحلوج بيع القطار منها باربعة ربالات ونصف ريال فباع ثمن غلة القدان تسعة ربالات من القطن ويضاف الى ذلك ثمن ١٢ بشالاً من البزرة بيع البشل منها بفرشين فجملة غلة القدان من القطن وبزرتو عشرة ربالات وخمس ريال اي ٣٠٤ غروش لا غير

فهل يني زرع القطن بهذا السعر . والجواب كلا البتة . ولكن هل نصيق زراعته او نبقىها على حالها ونسد الخلل من وجوه اخرى . والجواب انه اذا شيقنا زراعة القطن فارفعت اسماؤه ولو قليلاً نشط زارعو القطن في مصر والهند وبرازيل وروسيا

فوسموا زراعته في بلدانهم وعاد ذلك علينا بالغمران . فلا بد لنا من ان نغلب البلدان
التي تناظرنا في زراعته وذلك بإيجاد الوسائل التي تجعل زراعته عندنا رخيصة قليلة
التفقات حتى تصير نفقة القنطار من قطننا اقل من نفقة القنطار من قطنهم فننوز عليهم في
ميدان المناظرة وذلك باتباع طرق جديدة في الزراعة اصح من الطرق القديمة وتتويع
المزروعات واصلاح الخدمة وتغيير الاساليب المالية المتبعة عندنا الآن . فان زرع القطن
في الاراضي التي انهكتها الزراعة واستخدام العمال الذين لا يعرفون الاساليب الصحيحة في
خدمة الارض والمزروعات وارتفاع الربا كل ذلك يدعو الى قلة المحصول ويوجب
زوال الارباح

فالارض يجب ان تُصلح بتعاقب المزروعات عليها ولا سيما ما يستعمل منها علفا
وينفي الارض ولا يفرها . ويجب ان نحدد من عام الى آخر بما يلزم لها من السداد لزيادة
محصولها . وآلات الحراث والعرق والقطاف يجب ان تكون من احدث الآلات وأكثرها
انفاقا لكي تقل بها اجرة العمال

ويجب ان يبدل العمال الجاهلة بفهم ممن يفهمون ما يعملون لانه اذا اشتدت
المناظرة فالظفر لاهل العقل والذكاء الذين يعرفون كيف يدبرون مزروعاتهم بالحكمة
والتعقل . ويبدل الكسالى بعمال يعملون على مدار السنة بلا ملل ولا سخر واذا لم تقتضي
الزراعة عمل العمال في بعض الايام والشهور وجب ان يعملوا في تطهير المساقى واصلاح
المصارف وجمع الزبل وتفريقه في الفيضان ونحو ذلك من الاعمال الزراعية والمرايون
الذين يدينون المال للفلاح يجب ان يكتفوا بالربا القليل ما دامت الارباح قليلة بهذا
المقدار ويجب على المزارع ان يعيش بالاعتدال في نفقاته لكي لا يستدين ولا يذهب
الجانب الاكبر من ربحه رباً لديه

ولا بد من الاهتمام بتقنية القطن وتنظيفه جيداً لان عدم النظافة ينقص الثمن . ولا بد
ايضاً من تنقيص اجرة النقل والسمرة . واما اشبه بنسبة النقص في الثمن . فاذا جرى
المزارعون بموجب هذه القواعد ويبيع قنطار القطن بخمسة ريالات فقط فنت ربح كافي
لمزارع . وكل المزارعين الذين جروا على هذه القواعد في الماضي هم الآن في سعة من
المعيش وارباحهم من زراعة القطن كافية مع رخص اسمايره ويجب ان يكونوا قدوة
لجيرانهم الذين لا يحجرون مجرام . انتهى

[القنطاف] لوجاء الاستاذ سبتس الى هذا القطر ويحث البحث المدقق عن زراعة

الظن فيه لا تاربنا اشار به في اميركا اي ان هم زارعو القطن بما يزيد الثلثة وبقطن
الثقات فيبقى الرمح وافيًا ولو هبطت الاسعار لان زيادة الثلثة والاقتصاد في النفقات في
يد الفلاح واما السعر فليس في يدو . فالحكمة تقضي ان يندل جهده لكي يزيد ربحه بما
يستطيع اليه سبيلًا

الدبك الرومي

الدبك الرومي ويسمى في بلاد الشام بالدبك الحبشي طائر اميركي الاصل نُقِلَ الى
اوراق في اواس القرن السادس عشر ومنها الى اسبانيا وفرنقة وهم اكبر انواع الدجاج
ومن اكبر الطيور كلها . وقد كثر في القطر المصري قتره في شوارع القاهرة اسرابًا
اسرابًا يسوقها ولد كائنًا قطيع الغنم ومثلها في ذلك مثل البط والاوز المرسومة في الصور
المصرية القديمة وولد يراها ويسوقها

ولما كانت اميركا وطن الدبك الرومي كانت تربيته فيها على انها لاسبيا وان الذين
يعتنون بتربيته قد وجدوا بالاختبار انه اذا تزواج البوي منه مع الاليف جاءت افراخ
الاليف كبيرة الحجم جدًا فادرة على احتمال البرد وتقبلت الهواء ولا يندر ان يبلغ ثقل
الفرخ منها عشرين رطلًا مصريًا قبلما يتم السنة من عمره . فخذوا لو اعتنى احد المزارعين
بجلب بعض الدبوك الرومية التي فيها من الدم البري ليخود بها نوع هذه الطيور في القطر
المصري

رش الاشجار لقتل الحشرات

اختلف ارباب الزراعة في كيفية قتل الحشرات عن الاشجار فأشار بعضهم بالندخين
وبعضهم بالرش وبعضهم بتربية الحشرات التي تقتل الحشرات المضرة ولا تضر بالاشجار .
وقد كتب احد ارباب الزراعة الآن ببيت مزينة الرش على غيره من الطرق اذا استعمل
الاستعمال الواجب وذلك بأن يبخ السائل القاتل للحشرات بمضخة قوية حتى يقع على
الاشجار كأنه ضباب لطيف لمدة تقطو . ويدوم رشه عليها الى ان تنبلل بأكملها كأنها
بلت بالمدى وتقطقط نقطة من اوراقها

قال وقد شرعت سيف رش اشجار التفاح في الربيع الماضي حالما انتفتحت براعمها

فزرعت عشرين رطلاً من سلطات الخناس (الشب الازرق) بمخممة وعشرين رطلاً من لبن الجير (الكلس) و ١٢٠٠ رطل من الماء ورشتها بمرشة متصلة بمضخة (طلمبا) كما سيجي ثم ورشتها مرة ثانية حالما فتحت البراعم وظهرت الازهار ومرة ثالثة حينما صار قطر كل تنافحة من تفاحها نحو عقدة . والسائل الذي استعملته في المرتين الاخيرتين مثل السائل الذي استعملته في المرة الاولى ولكنني زدت عايد رطلاً من اخضر باريس فامتلاّت هذه الاشجار اثماراً ونضرت اوراقها وبقيت خضراء قائمة اللون ولم تصفر ورقة منها

وكننت اضع السائل في حوض طوله ١١ قدماً واضعته على مركبة كبيرة فيقف رجل على المركبة يحرك المضخة (الطلمبا) وفيها انبوبان (خرطومان) من الكاوتشوك طول كل منهما عترون قدماً وقطره نصف عقدة وله من رأسه شعبتان وضعت في كل شعبة منهما وردة ذات ثقب دقيقة والانبوبان قائمان على عمودين ارتفاع كل منهما من ١٦ قدماً الى ١٨ قدماً حتى يسهل ضخ السائل على الشجرة من كل جهاتها وقد استعملت هذا الضخ لاشجار الخوخ والكثيرى ايضا فانتفعت به كما انتفعت اشجار التفاح

وهذا السائل يقي الاشجار المثمرة من الحشرات على انواعها والنظر على انواعه ولكنه لا يوجد الخصب في الاشجار التي لا خصب فيها بل لا بد ان تخلص من خدمة الارض جيداً وتقليم اغصان الاشجار حتى لا تشبك وتمنع نور الشمس من تجلها هذا وغني عن البيان ان قليلين عندهم من الاشجار المثمرة ما يسمح لهم بايتباع مضخة كبيرة فيحسن بواحد ان يقتني مضخة مثل هذه ويؤجرها للذين يريدون استعمالها فيستفيد الجميع منها كما يفعل كثيرون من اهل الزراعة باميركا

زراعة القطن بأميركا هذا العام

كتب الى جريدة الزارع الاميركية من دار الامتحان الزراعي في ولاية كارولينا الشمالية ان فصل الربيع كان كثير المطر فأثرب الفلاحين وسقط بسببه مساحة الارض المزروعة قطناً لان توامل المطر منع الفلاحين من اعداد الارض للزراعة هذا عدا ما اقر الزارعون عليه من تضيق نطاق زراعة القطن هذا العام . لكن ارتفاع اسعار القطن الآن قد يجعل الزارعين يضيعون رشحهم ويكثرون من زراعتهم رغاً عن عودهم

وعهودهم لاسيا وان غلة القطن سهلة البيع وثمنها يقبض حالا
اما الاخبار الاخيرة عن زراعة القطن الاميركي فسندرجها في باب الاخبار في
اواخر هذا الجزء

مستقبل القمح

لا بد من زرع القمح في هذا القطر وفي كل البلدان الزراعية لان جانباً كبيراً من
طعام الناس هنا وفي اوربا واميركا يتوقف عليه لكن اهل الزراعة يهتمون ايضا باصدار
جانب من غلة ارضهم ليلدلوهم بنقود يتعاون بها غيره من الحاجيات والكماليات وقد
صدر من القطر المصري من القمح سنة اربع وتسعين ما ثمنه ١١٠٩٣٦ جنيفاً وسنة ثلاث
وتسعين ما ثمنه ٨٣٩٥٢ جنيفاً وسنة اثنتين وتسعين ما ثمنه ٢٣٨٩٧٢ جنيفاً واكثره
يرصل الى انكترا وبلجكا . وقد قرأنا الآن في الجرائد الزراعية ان اهالي جمهورية
ارجنتين يمكنهم ان يبيعوا اردب القمح في بلادهم بسنة وثلاثين غرشاً مصرياً وانه اذا
بيع الاردب من قمحهم في انكترا بستين غرشاً فنه ربح كافي لم وذلك لانهم يتعاونون
فدات الارض التي تزرع قمحا بسبعين غرشاً لا غير فلا ندري كيف يمكن للقطر
المصري ان يناظرهم في المستقبل

تغيير تقاوي القمح

الشائع عند جمهور ارباب الزراعة انه لا بد من تغيير تقاوي (بذار) القمح كل
سنة اي انه لا يحسن زرع الارض بتقاوي من غلتها بل تجلب التقاوي من غلة ارض
اخرى بعيدة عنها وقد بحث الاستاذ بولي الآن في هذا الموضوع بحثاً متقدماً فوجد بعد
الامتحان ان هذا الزرع فاسد وانه اذا زرعت الارض بتقاوي من غلتها فوجد فيها كا
لو زرعت في ارض اخرى مثلاً بعيدة كانت عنها او قريبة منها وانه لا فائدة من جلب
التقاوي من مكان بعيد وخير من ذلك ان يعتني كل فلاح بانتقاء تقاوي من ارضه

المعاد من اعشاب البحر

الاعشاب التي يطرحها البحر على شاطئه سواد جيد الطن منها يساوي مئة غرش
اذا كانت رطبة ومثي غرش او اكثر اذا كانت جافة . وتسمد الارض بها بان تبسط
عليها وتجثث معها

باب الصناعة

صورة طبيعية على لوحة زجاجية

حفرة حسن افندي واسم حمازي المصور الشهي بشين الكرم

اذا اردت ان تصنع صورة طبيعية على لوحة زجاجية فادخل الى غرفة مظلمة واغلق بابها ثم خذ لوحة عليها صورة فتوغرافية واجعلها في المكبس الشهي ثم ضع عليها لوحة اخرى حساسة جاهزة جديدة ويكون جلاتين الواحدة مقابلًا لجلاتين الاخرى وتكون اللوحة الحساسة الجديدة بمثابة الورق الحساس في عملية سحب الصورة على اوراق من الزجاج ثم اقل عوارض المكبس واوقد عود كبريت شمع امام المكبس مدة ثلاث ثوان وعلى شرط ان يكون عود الكبريت بعيدًا عن المكبس عشرة سنتيمترات ثم اطفئ النور وغطس الزجاج الجديدة في القدر المعين من التركيب الآتي وهو لجملة عمليات

ثاني

اول

جرام

جرام

١٠٠ ماء مقطر

٥٠٠ ماء مقطر

٣٠ سلفات الحديد

١٥٠ اكسولات البوتاس

٦ فقط اسيد سلفريك

ويجب ان تضع المركب الاول في زجاجة نظيفة والثاني كذلك وتحركها حتى يذوب ما فيها ثم تأخذ من الاول ثلاثين غرامًا ومن الثاني عشرة وهذا القدر كافٍ للوحة مساحتها ١٨ X ١٣ وكيفية العملية ان تضع القدر الاول في مغس نظيف وتصب الثاني عليه ثم تضع الزجاج في المغس وتكون الجهة الجلاينية من الاعلى وتحرك المغس حتى يسري المحلول عليها وتكتسب لونا اسود من الجهتين ثم تغسلها بالماء مرارًا وتضعها في مغس التثبيت وهو جرام

١٠٠٠ ماء مقطر

١٥٠ هيدرو سلفيت الصودا

ولا يلزم ان توضع الزجاج في هذه الكمية بل تأخذ قليلاً منها وتضعها في مغس مخصوص لذلك وتغسل الزجاج بالماء كما سبق وتضعها في هذا المركب وتكون الجهة

الجلاتينية من اعلى وتجرك المنطس حتى تظهر الصورة طبيعية وتكون هذه العملية داخل غرفة مظلمة تماماً فيها فانوس له زجاجة حمراء او نافذة بهذه الصفة وحينما تظهر الصورة اغسلها مراراً بالماء المطهر واحذر من خدش الطبقة الجلاتينية ثم اغسلها بمحلول مركب من عشرة جرامات من الثب الابيض وغرام من الماء خمس دقائق وضع الصورة في منطس فيه ماء بقي مدة ساعتين او اكثر وانت تغير الماء كل نصف ساعة ثم جفف الزجاجة فتكون ذات منظر جميل جداً ولا يتيسر سحب صور عنها على ورق حساس كالزجاجة التي اخذت عنها . وتجنّب هذه الزجاجة من الخدش بان تحضر لوحة زجاجية اخرى ليس عليها صورة وتنظفها جيداً وتضعها الى اللوحة التي فيها الصورة الطبيعية بشرط ان تكون القشرة الجلاتينية من الداخل وتلتصق على اللوحين شريطاً من الورق بالنشا المنخس بذلك فيزداد حسنها وتكون في امان من مس الايدي وهذه العملية سهلة جداً وقد جربناها مراراً فكانت في نجاح تام

حقائق في عمل الجبن

- ظهر من مئات من التجارب في عمل الجبن الامور التالية وهي
- (١) مقدار خلاصة البنمجة التي تلزم لتجبين الف رطل من اللبن يختلف من اوقيتين الى ست اواقي والمتوسط ثلاث اواقي . وتضاف البنفجة حينما تكون حرارة اللبن من ٨٢° يميزان فارتهيت الى ٩٠° والمتوسط ٨٤° ١/٢
 - (٢) البنفجة تجثر اللبن كله في مدة تختلف من خمس دقائق الى ٧٥ دقيقة والمتوسط من ٢٥ الى ٣٢ دقيقة
 - (٣) بعد ما يجثر اللبن ويتفتت يستحسن حتى ترتفع حرارته من ٩٥° الى ١٠٦° والمتوسط ٩٩° . والوقت الذي يمضي من تقيت اللبن الخائر الى ان يخرج المصل منه يختلف من ٨٣ دقيقة الى ٣٣٠ دقيقة . ومن حين اخراج المصل الى ان يوضع الجبن في القوالب ويمصر من ٤٠ دقيقة الى ٣٧٥ دقيقة . ومدة عمل الجبن كلها من حين وضع البنفجة الى ان يوضع في القوالب تختلف من ١٣٢ دقيقة الى ٥٩٠ دقيقة
- ومعلوم ان هذا الاختلاف سيفي المقادير ودرجات الحرارة والوقت سبباً لاختلاف انواع الجبن وطرق عملها

الخزف المصري المدهون

(تابع ما قبله)

ذكرنا في الجزء الماضي جانباً من تقرير المستر ده مورغان عن عمل الخزف المدهون في القطر المصري. وقد رأينا بعد ذلك الآلية التي صنعها ودهنها وشواها في بلاد الانكليز من الطين المصري فإذا منظرها انما هو جميل بعضها بيض دسج كالحفاف البيضاء المعروفة في مصر بالفخار الابيض او الفينس وبعضها اصفر او اسمر او ملون بالوان مختلفة ولكن مكسرها كهارملي خشن غير حسن والبياض الذي عى بعضها من الدهان لا من الخزف فإذا لم تصنع الآلية احسن منها في مكسرها لا ترجح خسرها لأنها لا تروج حتى في القطر المصري نفسه لان الباعة لا ينظرون الى وطن ما يتاعونه بل الى جودته. ورخص ثمنه فالبضاعة الجيدة الرخيصة الثمن تروج ولو كانت اجنبية والبضاعة الرديئة الغالية الثمن تكسد ولو كانت وطنية.

ويظهر من هذا التقرير ايضاً ان انواع الطين المصري لا تتحمل حرارة الاتون الذي يدهن فيه الخزف بواسطة الملح اي بوضع الملح في الاتون حتى يتبخر بواسطة حرارته ويتجدد الصوديوم الذي فيه بالسلكا التي في الخزف ويتكوّن من ذلك مادة زجاجية تغشي الآلية اذ ان الطين المصري يصهر بحرارة ذلك الاتون. لكن المستر ده مورغان لم يقطع باستمالة ذلك ومن رأيه انه يمكن ان يصنع من الطين المصري انواع مختلفة من الخزف الصلب الشبيه بالبورسلين لصلابته ولو لم يكن شفافاً مثله. وانه اذا كانت الانواع الجيدة من هذا الخزف متعذرة العمل فالانواع الاخرى التي تصنع منها التسايل (البرانخ) لجر الماء غير متعذرة وسوقها رائجة في القطر المصري لكثرة الحاجة اليها ولانها تبقى سنين كشجرة بغير ان تتلف. لكن النجاح في عملها يتوقف على قلة النفقة في شيها. واثار ان يرسل جانب كاف من اجود انواع الطين المصري الى بلاد الانكليز وجانب كافي من الرمل المصري. ومعلوم ان مسحوق الصوان خير من الرمل ولكن ثمنه غال ينع استعماله للآلية الرخيصة. ثم يحن هذا الطين والرمل هناك وتقدر نفقات عمله هناك فيعرف منها نفقات عمله في مصر.

واما الخزف المدهون الذي كان العرب يصنعونه قديماً في القطر المصري فهو زمل مزوج بعشرة في المئة من الطين لتسك به دقائقه بعضها مع بعض. ودهانه مادة قلبية

ملونة بالخماس وقد يكون معها قليل من الكوبلت ومن البورق ايضا. وهذا الخزف لا يصلح
 الا لعمل الصفايح الملوثة التي تبطن بها البيوت وقد بقي عمله بنقائه ولكن لا ربح منه
 واما الخزف العادي المدهون مثل الفخار الاحمر المستعمل في مصر قدورا وآنية
 وما اشبه فلا مانع منج الشروع في عمله من الآن لكن الاتنين المصرية التي تذيب
 الدهان على هذا الخزف لا تصلح الخزف نفسه بل لا تطرد كل الماء منه فيبقى هشا
 يمكن حكه بالظفر ولذلك فلا بد من اتنين اشد حرارة منها

ثم التفت الى انواع البورسلين الشفاف والقيس الابيض فقال اني لم ار طينهما في
 القطر المصري حتى الآن ولا شك عندي بوجود طفال ابيض في الصعيد حيث يوجد
 حجر الغرايت ولكن من العبث الحكم على هذا الطين قبل رؤيته ثم اذا وجد بكثرة في
 اعالي الصعيد لم يلزم عن ذلك ان يصير في مصر السفلى اخص مما هو الآن فيها . وقد
 سمعت البعض يتحدثون في هذه المسألة كأن وجود الكاولين (طين البورسلين) في وادي
 حلغا او اصوان يجعل عمل البورسلين ممكنا في الاسكندرية . ولكن لا بد من ارجاء
 هذا الموضوع الى ان يوجد الطين المناسب لهذا الخزف . والطين الذي ارسل الي من
 كرسكو اقرب ما يكون الى طين البورسلين ولكنه ليس الكاولين ولو كان مشابها له
 ثم افاض في وصف الرقود وعمل الاتنين وسأتي على خلاصة ذلك في الجزء التالي

المنظرة والمراسلة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيبا في المعارف وإلهاماً لهم ونشجداً للاذمان .
 ولكن المهمة في ما يدرج فهو على اصحابه نحن برأيه كلو . ولا ندور ما خرج عن موضوع المتطف ونراي سية
 الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظر منتجان من اصل واحد فبما ترك نظرك (٢) انما
 الغرض من المناظر التوصل الى الحقيقة . فاذا كان كائف اغلاط غيره عظيما كان المتعرف باغلاطواظم
 (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملالات الواضحة مع الامجار تتحار على المطلة

حضرة منشي المتطف الفاضل

ما ذكرت القبايح الا لتجنب ولا المدائح الا لتجنب وهما كحادثة غير نادرة في
 ابرادها فائدة للفاصلين وتنبه للشرهين وذلك ان حلقا من بورت سعيد دخل بيت

رجل من الوجها فوجده يأكل فسيخاً فدعاه لياكل معه فأكل هو واثنان آخران ولم يمض عليهم إلا ساعة من الزمان حتي اصبوا كلهم بقيه واسهال ومرضوا ستة ايام . وهذا يحدث لكثيرين من القيين هنا

ومعلوم ان الفسخ سمك مقدد عفن وان الاجسام الحيوانية العفنة لا تغلو من المواد السامة التي يضر أكلها بل يضر الاقتراب منها . ورب قائل يقول لماذا سم أولئك الرجال الأربعة من اكل الفسخ ولم يسم غيرهم من الذين يأكلونه . والجواب انه منذ ثلاثين سنة الى الآن لم اشاهد احداً اكل فسيخاً الا واصابه اسهال ولو في اليوم الثاني وهو يظن انه الاسهال من البرد والهواء مع ان السبب الحقيقي له اكل الفسخ . ولا يؤثر سم الفسخ في جميع الاكلين على حذر سوى لان العادة وفوة اعضاء الهضم تغلبان على السم احيانا كثيرة وشاهد ذلك ان الحيوانات القوية المد المعتادة أكل المواد العفنة كالفنابير والكلاب والدجاج لا تنثر من أكلها غالباً ولكنها قد تنثر احيانا اذا ضمت معدها او كان السم العفني كثيراً شديداً الفعل

اما كون الفسخ ساماً فسيبى عدم ائقان عمله كما سأوضحه في فرصة اخرى ويشبهه في ذلك سردين البراميل ولا سيما اذا كانت مفتوحة وكان السردين فيها مكشوقاً للهواء . اما اذا كانت الاسماك السليمة محبوبة عن الهواء بالتجفيف المالح او بالزيوت فلا ضرر منها

محمد صفوت

منقش صحة يطري بورت سعيد

مدارس فيلادلفيا وذكرى لاهل الوطن

حضرة منشي المتططف الناضلين

الكم كلمات قليلة عن مدارس هذه المدينة العظيمة لعلها تقع عند قراء المتططف الكرام ولا سيما طلبة العلم منهم موقعا حسنا

فيلادلفيا مدينة من اشهر مدن اميركا واقدمها فيها كثير من المدارس التي يؤمها الطلبة من كل الولايات الاميركية والمالك الاجنبية لارتشاف العلوم من علمائها الاعلام الذين وقفوا نفوسهم لخدمة العلم . فدرّس الكيمياء مثلاً قضى عمره في التجارب والمباحث الكيميائية فبقي ما بقيه على الطلبة كأنه يسرد لهم قصة عمله واخباره . واستاذ النبات بشرح لتلامذته ما اخبره بنفسه وعرفه بعد البحث الطويل والامتحان الدقيق ولا

يكفي بذلك بل يجعل كل تلميذ يبحث بنفسه عن اسرار الطبيعة بميكروسكوب . واستاذ
البكتيريا يشرح لهم ما وقع تحت نظروهم وما عرفوه بالمراقبة والامتحان . وفي منزله مكان
فسج معد لتربية انواع البكتيريا فترى هنا زجاجة لتربية باشس السل وهناك زجاجة
اخرى لتربية ميكروب الدفتيريا واخرى لميكروب الكولرا وهم جراً وكلها يشاهدها
التلامذة بالميكروسكوب ويدرسون طبائنها . وفي ذلك سائر فروع العلوم والفنون
فان اساتذتها كلهم من العلماء العاملين . وتلاميذهم يتفنون العلوم منهم نظراً وعملاً

والغريب اهتمام اهل هذه البلاد بالمدارس ومعهم وراء ترقية العلم والاخذ بتأصر
ذويهم اذ يعتقدون ان تقدم الامة متوقف على تثقيف عقول آحادها . وكل وطني منهم
يرى من واجباته السعي في تقدم بلاده بتقوية المدارس ومساعدة الطلبة . فالتجارب
العلمية تفتح اندبيتها لهم ويحار المدينة يعاملونهم بالرفق واللين ويبعونهم ما يطلبون ابتغاء
منقصين ثمة عشرين او ثلاثين في المئة وباعة الكتب يتفجئون لهم مكانهم ليطالعوا فيها
ما شاؤوا من الكتب ويبعونهم اياها باثمان طفيفة جداً . والمكاتب العمومية الحاوية
اشهر الجرائد وما لا يحصى من الكتب الكثيرة ترحب بهم غاية الترحيب . والمعامل
الكتابية وغيرها تدعومهم لكي يبحثوا فيها ويأخذوا ما شاؤوا من مستحضراتها لفحصها
ودرسها . مثال ذلك ان الدكتور سكوب Squibb وهو صاحب معمل كباوي كبير
في مدينة نيويورك دعا مدرستنا الصيدلانية دعوة خصوصية الى معمله فذهبنا اليه وكنا
نحو ستمئة فأرانا استحضار الادوية وتركيبها واقف عمل المعمل ذلك النهار لكي نقف على
كل ما فيه وعلى كيفية سحق العقاقير الطبية وتركيبها وامتحانها واعد لنا ولجمة فأخرة نليت
فيها الخطب العلمية والادبية حثاً لنا على اجتناء ثمار العلم وقد قدر الخبيرون انه انفق
على دعوتنا أكثر من ثلاثة آلاف ريال

وعنما يذكر لي شكر اهتمام طلبة العلم انفسهم بقريب الملائق وتمكين ربط الصداقة
بينهم بحيث ينظر كل واحد منهم الى الآخر كأنه اخ ودود وصديق مخلص . وعدد طلبة
العلم في فيلادلفيا الآن سبعة آلاف وهم على ما تقدم من الحب والتواضع كأنهم اخوة تجميعهم
رابطة العلم والادب وتضيقهم غاية في اشرف النيات وامجدها ألا وهي طلب العلم الشريف
والوقوف على غوامض الطبيعة واسرارها

ومن آثار هذه النهضة العلمية ان الطلبة يمنعون كل اسبوع في دار فسيحة ويرأس
اجتماعهم احد افاضل المدينة ويدعى اشهر خطباء اميركا فيأتون ويخطبون فيهم الخطب

النفيسة في مواضع مختلفة حتى اذا انتهت الخطب صدحت الموسيقى بانغام شجية فيحسب السامعون انهم في فردوس النعيم ثم يضح تلاميذة كل مدرسة بصوت خاص بهم هذا قليل مما يتمتع به طلبة العلم في هذه الديار وشتان بين مدارسها ومدارسنا فان الجميع هنا من اكبر استاذ الى اصغر تلميذ يعدون انفسهم اخوة واصدقاء وغايتهم كلهم تقدم العلم لخير البلاد والامة فيلادلفيا

يوسف بدور

حفظ عصير الليمون

حضرة منشي المتكطف الاغر

اطلعت على المقالة المفيدة في علاج الدفتيريا بعصير الليمون لصاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود فوجدت انه يصف فيها طريقة لحفظ عصير الليمون لا تكفي لحفظه بل لو حفظ كما اشار سعادته لنفسه حالاً وصار مرّاً كالصبر . ونحن في حلب نحفظ عصير الليمون دائماً من سنة الى أخرى وذلك بعصره وتصفيته كما قال ثم نضعه في قنينة ونصب على وجهه قليلاً من زيت الزيتون التي جداً وكلما اردنا استعمال قليل منه استخرجنا الزيت اولاً بقطنة نغسلها فيه رويداً رويداً ثم صببنا منه قدر ما نريد استعماله واعدنا الزيت اليه واذا قلّ العصير في القنينة الاولى صببناه في قنينة اصغر منها حتى يملأها ولا بد من بقاء الزيت على وجهه دائماً

احدى فارتلات المتكطف

عصير الليمون والدفتيريا

حضرة منشي المتكطف الفاضلين

قرأت المقالة التي ادرجتموها في الجزء الخامس من المتكطف بقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود في معالجة الدفتيريا بعصير الليمون الحامض وقد قال فيها انه شرح فائدة عصير الليمون منذ عشر سنوات اي في الجزء الثالث من السنة العاشرة من المتكطف . فائقاً الفائدة التاريخية اقول انني نشرت مقالة في المتكطف في الجزء التاسع من السنة الثامنة الصادر في غرة يوفيو سنة ١٨٨٤ اي منذ احدى عشرة سنة قلت فيها ما نصه " ومدح آخرون حديثاً مسح الاجزاء المصابة بعصير الليمون الحامض الصرف اعتقاداً بان جرثومة هذا المرض فطري يعيش في سائل قلوي ولا يعيش فيه اذا

تعاود او تحمض . وقد امتحنت هذا العلاج اربع مرات فنجح فيها كلها
مصر
الدكتور تقولا نمر

لغز

ما اسم ابنة سحبة الانسان	لم ير ض منزله سوى الاجفان
قد جاء اوله كشالكه وثا	يو كرابه بلا نقصان
فعلان يأتي طرده وبكسه	فعل رباعي حليف لسان
حرفه تلق اسمين في تجربته	متلونين بلون بنت الحان
او صاحبين تحالفا حفظ الوفا	خل يوح بسر للثاني
سوق الغرب	قسطنطين خوري

باب الهدايا والتقاريط

تقرير البريد المصري

لا يمضي عام الا ونرى فيه آثار الهمة وحسن الادارة في اعمال البريد المصري وادلة الارتفاع في كل فرع من فروع ميسرة القطر المصري في سبيل الارتفاع لان ازدياد المراسلات والجرائد من ادلة انتشار الحضارة وارتفاع العمران . وهذا الازدياد مطرد عاما بعد عام فقد كان عدد المراسلات عموما في العام الماضي واحدا وعشرين مليوناً و ٢٧٠ الفا . وفي العام الذي قبله تسعة عشر مليوناً و ٢٧٠ الفا فالزيادة مليونان في عام واحد اي نحو عشرة في المئة مع ان السكان لا يزيدون في سنة واحدة الا نحو واحد في المئة

وكل ما في البريد المصري من الانتظام والارتفاع الفضل فيه لسعادة مديره الفاضل سابا باشا وللرجال الاكفاء الذين يعاونونه فانه قد رقي البريد المصري حتي شهدت جريدة التمس انه صار أكثر انتظاماً من البريد الانكليزي علي ما هو مشهور به ذلك من حسن الانتظام . وعما يذكر بالشكر لسعادته انه لم يكتفِ بانقان اعمال البريد المصري

بل ادخل فيه كثيراً من التغيير والتحوير مما لا شبهة في كونه مسيراً للأعمال مقدماً للنفقات
 كتخفيض اجرة المكتوب داخل القطر المصري من غرش الى نصف غرش واجرة
 الجريدة من ملين الى ملين واحد ولو بلغت زنتها ١٥٠ غراماً وثمان تذكرة البوسطة من
 خمسة ملات الى ثلاثة واجرة الطرد الصغير من خمسة غروش الى ثلاثة . وهذا التخفيض في
 اجرة المراسلات دعا الى زيادتها زيادة عظيمة فقد كان عدد المكاتب سنة ١٨٨٩ وهي
 السنة السابقة للسنة التي خففت فيها الاجرة ٣٦٣١٠٠٠ بيع عددها في العام الماضي
 ١٧٥٥٠٠٠ اي انه زاد أكثر من ضعف . ومما هو جدير بالذكر ايضاً ان مكاتب البوسطة
 ومحطاتها تزيد عاماً فعاماً شأن كل حي مرئي فكان عددها منذ خمس سنوات ٤٤٤ فيبلغ
 في العام الماضي ٦٣٤ . وهذه الزيادة في المراسلات ومكاتب البوسطة ومحطاتها
 دعت الى زيادة العمال وزيادة اعمالهم ولكن مجموع النفقات لم يزد بنسبة ذلك فقد كان
 منذ خمسة اعوام ٨٨٥٢٩ جنيهاً وبلغ في العام الماضي ٩٣٤٨٤ جنيهاً فقط . وقد بقي
 للحكومة المصرية ربح من مصلحة البريد أكثر من عشرين الف جنيه فضلاً عن ان المصلحة
 نقلت للحكومة مجاناً من المراسلات وغيرها ما تقدر اجرة باربعة واربعين الف جنيه .
 فيجب ان تكتفي الحكومة بهذا الربح الطائل وهو اربعة واربعون الف جنيه في السنة
 من مصلحة نفقاتها اقل من مئة الف جنيه وتوزع الربح الباقي وهو عشرون الف جنيه
 على المستخدمين كما تفعل الدائرة السنوية والدخولية في جانب من دخلها
 هذا وحدها لو سعى صاحب السعادة سابا باشا في مأثرة تضاف الى مآثره الكثيرة
 وهي ان يجعل وزن المكتوب (الجواب) عشرين غراماً بدلاً من خمسة عشر نوبتاً
 للأعمال وتخلصاً مما يحسبه كل احد خارجاً عن مقتضى الانصاف اذا اضطر ان يدفع على
 غرام او غرامين قدر ما يدفع على خمسة عشر غراماً . واذا لم توافقه الدول الاوربية
 على ذلك فلا اقل من ان يجرى في المراسلات الداخلية وله الشكر على كل حال

الآثار العربية

عودتنا لحفظ الآثار العربية في القاهرة ان نثقتا بشرح اعمالها في مجموعة سنوية
 وهي نتائجنا في طبع هذه المجموعة ونشرها فلم تبعث اليها المجموعة العاشرة عن اعمال
 سنة ١٨٩٣ الا الآن لكننا وجدنا فيها فوائد كثيرة لا تذهب طلاوتها بمرور الأيام
 ولا سيما المقالة التي وضعها الدكتور فارس في تاريخ قناة الماء الممتدة من النيل الى القلعة

على صف من القناطر الشاهقة فقد بحث فيها بحثاً تاريخياً ونقى القول الشائع وهو ان الملك صلاح الدين الايوبي بناها

تاريخ الانشقاق

بحث البنا حضرة الاب الفاضل الارشمندريتي جراسيموس مسرةً بالجزء الثاني من هذا الكتاب النفس . واتفق اتنا اطلعنا عليه بعد ان تلونا المنشور البابوي الاخير الى اعضاء الكنائس الانكليزية يدعوم فيه الى الاتحاد مع كنيسة رومية فسرنا ما رأيناه في ذلك المنشور من دلائل الحب والوفاء بالنسبة الى ما كان في القرون السالفة من البغض والشحناء بين الكنائس الشرقية والغربية على ما في هذا التاريخ وما ذلك الا لان عصرنا عصر حرية ونور بل عصر نقوى صحيحة وتدين حقيقي مجرد عن الاوهام اما هذا الجزء فيجوي اخبار الكنيسة الشرقية والغربية من اوائل القرن العاشر الى اواخر القرن الثالث عشر وفيه وصف مسهب لما حدث بين الكنيستين وفروعهما من الاختلاف الذي نسال الله ان يزيله قريباً بسعي ائمة الكنيستين وفضلائهما . ونشكر لحضرة المؤلف شكراً جزيلاً لاهتمامه بوضع هذا الكتاب في اللغة العربية

علموا الاطفال ما يعملونه وهم رجال

هو كتاب صغير الحجم كبير النفع ألفه حضرة الاديب احمد افندي صالح مدرس الجغرافية والتاريخ في مدرسة دار العلوم وشتمه أكثر ما يجب على الرجل ان يعلمه صغيراً وكبيراً من حيث واجباته نحو والديه ومعلميه ورفاقه ونفسه وغيره وما يتناول ذلك من آداب السلوك والمعاملة والمواكلة والمحادثة ونسبة الانسان الى وطنه وحكومته ومعالميه . والكتاب حسن السبك وفي خاتمة كل فصل منه مسائل لترتين الطلبة ومواضيع يقرنون فيها على الانشاء حتى ترسخ قواعد ذلك الفصل في نفوسهم فنشكر لحضرة المؤلف شكراً جزيلاً

تقرير دار التحف الاميركية

اهدت البنا حكومة الولايات المتحدة التقرير الذي طبع حديثاً عن دار التحف الاميركية وقد رأينا فيه مقالات كثيرة مفيدة منها مقالة في حفر الخشب ببلاد يابان وأخرى في علاقة البيولوجيا بالمباحث الجيولوجية وأخرى في تصوير الحيوانات وفيها صور بديمة تدل على اتقان هذه الصناعة

مسائل واجوبتها

فحقنا هذا الباب منذ أول انشاء المكتبة ووعدنا ان نجيب في مسائل المستعربين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتكلمين. ويتعطل على السائل (١) ان يفي مسألة باسمي والفايز ويحل اقامته امضاه واحصا (٢) ان لم يرد انفسه نصريح باسمي عند ادراج سن ويغير ترتيبه. ويجب حروص نرج ممكن اسمي. والرجوع الى السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائمه فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلنا لسبب كاسي

اللورس

الصعوبة وحوضه ضيق وكنت اود ان اكتب اليك حيا ولكنك مات حروصا بعد

ثلاثة ايام وفحنت بطنة فلم اجد في معدته وامعائه الا غازات ومادة صفراوية ووجدت الخصبتين اسفل فقرات الحوض في محل الكتبتين من الانسان. وقد صبرته وارسلته الى حضرتكم وارجوكم ان تفيدونا عن غذائه وكيفية حياته في البادية ولكم الفضل في نشر المعارف والعارف

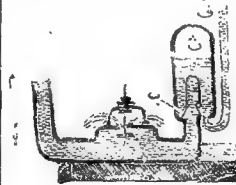
ج اتانا نشكر فضلكم على هذا الشرح المسهب المفيد. وقد راجعنا احدث كتاب في علم الحيوان واوسعه وهو كتاب التاريخ الطبيعي للملكي الذي يطبع الآن في البلاد الانكليزية فوجدنا فيه صور هذا الحيوان واوصافه ويظهر منها انه يقطن بلادا واسعة شرقي خليج بنغال فيكثر في حدود الهند واسام وبرما وملقاو صمنا وجاوي وبورنيو وطعامه اوراق خرايب الاشجار وانواع مختلفة من الحشرات والطيور ويضها وهو من الحيوانات الليلية بطي الحركة جدا كما

(١) بورت سعيد. محمد بك صنف.

ابتعت اليوم حيوانا صغيرا يسمى لورس يسكن سيلان وملقا ولحمي انه من اكلة الفاكهة قدمت له قطعة من التفاح والكثيري فلم يأكلها فقدمت له لبنا حرقا فلم يشرب فقدمت له بعض الحشائش فلم يأكل منها شيئا فاعينني الحيلة ولم اجد لتغذيتي وسيلة فراجعت كتب التاريخ الطبيعي ككتاب مارتن الانكليزي وكتاب المرحوم احمد بك ندى العربي وكتاب كلوس الفرنسي وغيرها فلم اجد فيها ذكر ما يأكله هذا الحيوان. وهو مستدير الرأس كبير العينين صغير الاذنين مستديرهما قصير السبابة عديم الذنب قليل الهبة في السهر يشبه القرد كثيرا. في اسنائه اوضاع قريبة من اكلة الحشرات ويشبه الانسان في شكل دماغه واتجاه عينيه وقناته الهضبة. وهيئة اطرافه تساعد على اعتراض الاشجار بسهولة وهو لا يقف ولا يمشي منتصبا الا

قوة على رفع الماء حتى ستين قدماً او أكثر
ووضعت هناك رسم هذه الآلة وقد جربناها
حسب رسمها هناك فلم تأتِ بالمطلوب .
وهذه النبذة مذكورة في المقتطف منذ
تسع عشرة سنة وربما جدّ تحسين كثير في
هذه الآلة بعد ذلك نرجو من مكارمكم ان
تدرجوا نبذة اخرى في هذا الموضوع
واذا امكن فضعوا لها رسماً جديداً افادة
كثيرة من ذلك في الزراعة

ج ان المبدأ الذي صُنِعَ عليه هذه
الآلة صحيح لا شبهة فيه وهو ان الماء
يحمل الصمام بسرعة ويسد به الفتحة التي
كان يخرج منها فيخسر في الانبوب ويقتح
صاماً آخر متصلاً باناء محكم فيه هواة وله
انبوب فالهواء يضغط الماء الذي دخله
ويدفعه من الانبوب فيرتفع فيه . وقد وضعنا
في الرسم التالي صورة مقطوع حبل مائي



من كتاب انكليزي ألف سنة ١٨٩٠ وهو
مركب من انبوب ممتلئ بدخله الماء عند

ذكرتم ويسكن اكتشف الحراج وتلما يفارق
النجارهما ولذلك قالهون عليه نادر واذا
نام انضم على نفسه كالكرة واخفى رأسه
بين ساقيه ويستيقظ في المساء ويسعى في
طلب رزقه وتلد انتاه فذا . ويأكل العصفير
والفيران بشراعة ولكنه لا يأكل الشح
المطبوخ

الروان

(٢) ومنه . ما هو الروان وما اسمه
باللغات الاوربية وهل هو سام كما يقال
عنه

ج هو نبات يشبه الخنطة وينمو بينها
لكن جوبه اصغر من جوبها ولها غلاف
قشري يحيط بها واسمها باللاتينية Lolium
temulentum وبالانكليزية Darnel
وبالفرنسية Ivraie . وقد قال المتقدمون
ان فيه خواص سامة وانكر ذلك
المتأخرون ثم عادوا الى تصديق قول
المتقدمين ولا شبهة عندنا بخواص السامة
وقد علمناها بالاخبار فيصيب من يأكله
دوار وصداخ وجشاع وتخط قواه وقد
يصاب بنوع من القالج وقد نشئت هذه
الاعراض حتى تقيت من يصاب بها

الحمل المائي

(٣) التيوم . الخواجه سليم حبيب .
ذكرتم في الجزء الرابع من مقتطف السنة
الاولى نبذة في الحمل المائي وقتلتم ان له

الثالثة وعطارد في الثانية والتمز في الاولى
فبأي دليل علم ذلك مع شدة ارتفاعها
عن الارض وبمدها عنا

ج هذا رأي القدماء بحسب تصورهم
للافلاك ولا دليل على صحته اما علمه هذا
العصر فقد اثبتوا ان الشمس كرة كبيرة
والارض وهذه الكواكب كرات تدور
حولها كما يدور القمر حول الارض. وفي
على ابعاد متفاوتة عن الشمس فاقربها عطارد
ثم الزهرة ثم المريخ ثم المشتري ثم زحل .
هذه هي الكواكب التي عرف القدماء انها
سيارة واكتشف المتأخرون كوكبين
آخريين سيارين هما اورانس ونبتون .
واثبتوا ان الارض من السيارات وفي
اقرب الى الشمس من المريخ وابعدها من
الزهرة . وبين المريخ والمشتري سيارات
صغيرة لا ترى بالعين

كهيئة سراكواكب

(٥) ومنه . يقال ان هذه الكواكب
تسير في افلاكها . فبأي كيفية يكون
سيرها أينما جرها ام تمر على سطح
وما الذي يسكنها عن السقوط مع انها غير
مسوكة بفلكا بدليل سيرها فيه

ج افترضوا ان الشمس كرة كبيرة
واقفة في الهواء كما يقف فيه البالون مثلاً
وافترضوا ان قطرها ثمانية امتار ونصف وقد
دارت حولها كرات صغيرة على ابعاد مختلفة

٢ من نهر او ينبوع ويجري فيه ويخرج من
فوق ا وعند ا صمام متصل بمحزة في
اعلاه وهذا الصمام يهبط بثقله فينتفتح الثقب
الذي فوقه لخروج الماء فاذا جرى الماء
بسرعة قوي زخمه فحمل الصمام وسد به
الثقب وحينئذ لا يبقى له مناص فيضغط
الصمامين للذين امام الحرف ب ويفتحهما
وهما يتجهان الى اعلى فيخرج الماء من فتحتيهما
الى الاناء ث وفيه هواء فيضغط الهواء
ويضغط الماء الذي دخل الاناء فيحاول
الماء الرجوع من حيث دخل فيسد
الصمامان طريقة فيندفع في الانبوب الجانبي
ق . وحينئذ يدخل الماء الى الاناء ث يقل
الضغط على الصمام الاول ا فينتفتح الى
اسفل ويجري الماء من الفتحة ومعنى اشتدت
سرعته عاد فرفع الصمام وسد به الفتحة
وهلم جرا . وتستعمل هذه الآلة الآن لرفع
مياه الينابيع الى البيوت التي فوقها ويشترط
ان يكون الماء مخدراً في سيره لكي يرتفع
بها . ونشير عليكم ان تباعوها لا ان تصنعوها
واسمها بالانكليزية Hydraulic Ram

السيارات والسموات

(٤) شين الكوم . حسن افندي
راسم مجازي . يقال ان الكواكب السبعة
مفرقة على السموات السبع فزل في السماء
السابعة والمشتري في السادسة والمريخ في
الخامسة والشمس في الرابعة والزهرة في

القوتين وتبقى في مدارها كما اذا ربطتم حجراً بحيط وادبرتموه حول يديكم بسرعة فانه يدور ولا يقع الى جهة من الجهات ما دام متصلاً بالحيط فهو كالكوكب السيار الذي يدور حول الشمس ولكن تنوب فيه قوة الجاذبية عن الحيط الذي ربطتم به الحجر

سبب الحر والبرد

(٦) ومنه ما الداعي لوجود الحر في زمن مخصوص والبرد في زمن آخر فان قلتم ان ذلك لتقل الشمس في البروج المختلفة الاطباع وهي كوكب ناري وينزولها الى البروج القريبة منا تظهر الحرارة وبصعودها الى ارفع منها تقل فحين نقول انه يوجد بعض ايام باردة متخللة في زمن شدة الحر وبالعكس ولم تكن الشمس حينئذ في انتقال فما سبب ذلك

ج نحن لا نقول شيئاً من افوال القدماء التي ذكرتموها ولكننا نعلم الحر والبرد تعليلاً مقولاً يمكن اثباته بالامتحان وايضاحاً لذلك نقول انتهوا لشهر يناير مثلاً في القطر المصري وقابلوه بشهر يوليو قروا بينهما فرقين كبيرين الاول ان النهار قصير في يناير وطويل في يوليو لان الشمس تشرق على القطر المصري نحو تسع ساعات فقط كل يوم من ايام يناير ونحو ١٥ ساعة كل يوم من ايام يوليو فالحرارة

اقربها اليها فطرها ثلاثة سنتيمترات والتي بعدها سبعة سنتيمترات ونصف والتي بعدها ثمانية سنتيمترات والتي بعدها خمسة والتي بعدها ٨٨ سنتيمتراً ونصف والتي بعدها ٧٥ سنتيمتراً والتي بعدها ٣١ سنتيمتراً والتي بعدها ٣٧ سنتيمتراً فالاولى من هذه الكرات كمطارد والثانية كازهرة والثالثة كالارض والرابعة كالمرج والخامسة كالمشري والسادسة كرحل والسابعة كاورانس والثامنة كنبشون وتكونوا قد رسمتم في ذهنكم صورة تشبه صورة الشمس والسيارات . اما ابعاد هذه السيارات الحقيقي عن الشمس فكما ترون في هذا الجدول

عطار	٠٠٣٣	مليون ميل
الزهرة	٠٠٦٦	" "
الارض	٠٠٩٢	" "
المرج	٠١٤١	" "
المشري	٠٤٨٣	" "
رُحل	٠٨٨٦	" "
ارانس	١٧٨٣	" "
نبشون	٢٧٩٤	" "

وقطر الشمس الحقيقي نحو ٨٦٦ الف ميل وقطر السيارات بحسب النسبة المتقدمة . والماسك لها عن السقوط او المبق لها في مداراتها هو قوة الجذب نحو مركز الشمس وقوة الدفع عنه فتدور بنتيجة هاتين

المصري من بلاد حارة في فصل الشتاء
انت معها بالحرارة واذا هبت من بلاد
باردة في فصل الصيف انت معها بالبرودة
وذلك كله واضح لمن يتم فيه نظره
الحواشي والعلب

(٧) ومنه . ارسم بعض الحواشي
يخرجون من علبة واحدة اشياء كثيرة
لو جمعت لم تسعها العلبة فكيف ذلك وقد
اشترت بعض هذه العلب من باريس
فلم استخرج منها الا شيئا واحدا
ج انهم يخفون الاشياء في اكاسهم
ويظهرون باخراجها من العلبة او يكون
للعلبة قعر يفتح ويعلق بزنبك فيضعونها على
مائدة فيها نقرة مغطاة بغطاء يفتح ويغلق
ايضا وفي النقرة الاشياء التي يدعون
اخراجها من العلبة فاذا وضعوا يدهم فيها
ضغطوا قعرها فانفتح واخرجوا الاشياء من
النقرة التي تحتها

الامراض المصيبة

(٨) قنا . الياس افندي ابراهيم
ابادير . اخبرونا اي طبيب امهر من غيره
في ازالة الامراض المصيبة

ج لا يحسن بنا ولا يغيرنا ان يجيب
عن سؤالكم هذا على اطلاقه ولا نعلم ان في
مصر (القاهرة) طبيباً مختصاً نفسه لمعالجة
الامراض المصيبة كما كان شاركو في فرنسا

القليلة التي يكتسبها سطح الارض في ايام
يناير القصيرة النهار يخسرهما في لياليها
لطولها . وقد يخسر اكثر منها واما الحرارة
التي يكتسبها سطح الارض في ايام يوليو
الطويلة النهار فلا يخسرهما كلها في لياليها
لقصرهما وقيسوا على ذلك سائر شهور الشتاء
وشهور الصيف . والفرق الثاني ان الشمس
تسير فوق الارض مائلة نحو الجنوب في
فصل الشتاء وتسير عمودية على الارض في
فصل الصيف وقد ثبت بالامتحان ان اشعة
الحرارة التي تقع على الارض منحرفة ينمكس
اكثرها والاشعة التي تقع عليها عمودية
تتمس الارض اكثرها ولذلك فالحرارة
القليلة التي تصيب سطح الارض من الشمس
في نهار الشتاء القصير لا تتمسها الارض كلها
وتسخن بها بل ينمكس جانب كبير منها عن
الارض ويعود الى الجو واما الحرارة
الكثيرة التي تقع على الارض من الشمس في
نهار الصيف الطويل فتتمس الارض اكثرها
ثم تسعها رويداً رويداً مدة الليل ليسخن
الهواء بها وهذا هو سبب الحر صيفاً والبرد
شتاءً . اما حدوث ايام حارة في فصل الشتاء
وايام باردة في فصل الصيف فسببها ان
ما يحدث في القطر المصري في شهر يناير
مثلاً لا يحدث في كل مكان على سطح
البسيطة على حد سوى ولا يكون واحداً
على البر والبحر فاذا هبت الرياح على القطر

انتفاء الامراض العصبية

(١٠) ومنه . ما القاعدة العمومية

لمقاومة الامراض العصبية

ج . الصحة . والراحة من عناء الاشغال

العقلية والجهد . وتقوية الجسم بالرياضة

والطعام المغذي والاحمال البدنية . وعدم

التزويج بالاقارب . والبعد عن السكرات

والمخدرات على انواعها وعن الاوهام

البدنية . فالأمة التي تلتزم هذه القواعد

تقل فيها الامراض العصبية

اضطراب نور الشمة

(١١) ومنه . ما السبب الذي يجعل

نور الشمة يضطرب أثناء اشتغالها داخل

القائوس او الشمعدان حتى يجعل المطالع على

نورها يمل وتبعب بصره وتشتد عليه

المطالعة مع انه سليم البصر . والمكان غمر

معرض للهواء

ج . اضطراب لمب الشمة حادث

عن حركة الهواء بلا ريب . وكل تنفس

يتنفسه القارئ وكل حركة بجوهرها تحرك

الهواء فيضطرب لمب الشمة لانه غاز

مشتتل في الهواء . اما اذا وقبت الشمة

بأنبوب من الزجاج يحيط بلمبها ولا يمنع

دخول قليل من الهواء من اسفله كالانبوب

الذي يوضع في قنديل البروليوم فاللمب

يشتت لانه يصير معرضاً حينئذ لجرى واحد

من الهواء جارٍ من اسفل الى اعلى

مثلاً ولكن الاطباء المشهورين قد درسوا

كلهم الامراض العصبية وكيفية علاجها

الفرق بين الصرع والمستيريا

(٩) ومنه . ما هي العلامات الفارقة

بين الصرع والمستيريا وما الدواء المنفذ

لكلٍ منهما

ج . فرق بينهما استاذنا الدكتور كريستيانوس

فان ديك في كتابه الباثولوجيا بما يأتي

قال " تمتاز نوبة الصرع عن نوبة

المستيريا ببقاء الشعور في المستيريا وبان

نوبتها لا تعجم بفئة مثل نوبة الصرع بل

لها اعراض متذرة غالباً . وتمتاز ايضا

باتساع الحدقة في الصرع وبان المصروع

لا يميز ثيابه ولا ينتف شعره (كما يفعل

المصاب بالمستيريا احياناً كثيرة) ونوبة

المستيريا اطول من نوبة الصرع والمصاب

بها يتطالع من هنا ومن هنا ويظهر انحطاطاً

زائداً أكثر مما يقتضيه الحال ويكي

ويضحك . والمستيريا تصيب النساء غالباً

واما الصرع فالغالب انه يصيب الذكور

والاناث على حد سواء . اما علاج الصرع

فالاعتماد فيه على بروجمور البوتاسيوم حسب

تركيب الدكتور برون سيكار . واما علاج

المستيريا فبضادات التشنج وقت النوبة

كالامونيا والايثير وازالة السبب المهيج بعد

زوال النوبة . ويعالج الدلل المستيري

بالكهربائية

نصاد البحر النجم

(١٣) ومئة. ينكر البعض علينا بطلان السحر والتنجيم ويقولون بصدفها وبمزوون اقوالهم باهتمام الاوائل بها ووضعهم المؤلفات الكبيرة لذلك فما رأي حضرتكم في ذلك وما الدليل على نفي زعمهم وعدم صدق تلك المؤلفات
ج ان رأينا في هذه المسألة معلوم مشهور وقد بسطنا في المجلدات الاولى من المقتطف بالاسباب وهو ان السحر والتنجيم باطلان. وكثرة المؤلفات فيها لا تثبت صحتها. اما الدليل على نفي السحر والتنجيم فهو ان الاعمال التي يعملها السحرة

الآن قد نظر فيها المنتقدون فوجدوا للصحيح منها اسباباً طبيعية يخرجها عن دائرة السحر. والافعال التي ينسبها المجنون الى الكواكب فاسدة بفساد مبدئها. وقد اثبت الاستقراء فسادها ايضاً فان احد العلماء بحث حديثاً في احوال كثيرين من الناس بحسب طوالهم فوجد ان المتساوين في الطوالع لا يتشابهون في شيء من احوالهم اكثر مما يتشابهون في غيرهم من الذين طوالهم مخالفة لطوالهم. ويبحث في غير ذلك من الحوادث فوجد انه يستحيل نسبتها الى النجوم بناء على القاعدة المشهورة وهي ان الاسباب الواحدة مسبباتها واحدة

اخبار واكتشافات واختراعات

العمر والتدابير الصحية

قلما بقي من يرتاب في ان التدابير الصحية تقلل الوفيات وتطيل الاعمار لكن ذكر الشواهد على ذلك قد يقع المتكبرين ويذكر اقتناع المصدقين. فقد ألف الاستاذ فن بير الآن كتاباً بديعاً ابان فيه علاقة الصحة بالاحداث الجوية وانفاذ في ذكر التدابير الصحية ونتائجها في تقليل الوفيات وما ذكره في هذا الصدد ان متوسط الوفيات السنوي من الجنود

الانكليزية في بلاد الهند كان

من سنة ١٨٠٠ الى ١٨٣٠ ٨٥ في الالف
ومن " ١٨٣٠ الى ١٨٥٦ ٥٨ " "
" ١٨٤٩ الى ١٨٧٨ ١٩ " "
" ١٨٧٩ الى ١٨٨٧ ١٦ " "

وقلة عدد الوفيات حتى صار اقل من خمس ما كان اولاً انما نتج عن الاعتناء بالتدابير الصحية. وحدث مثل ذلك في جزيرة جايبكا فكان متوسط عدد الوفيات السنوي من كل الف

سما الاقطار الحارة منها تجلدت الانهار
وعطت التلوج البيوت والمزارع وانتفت
كثيراً من المزروعات ولا سيما الاشجار
والنباتات التي تعيش في المنطقة المختلة
والحارة كالبرتقال والبن وقصب السكر .
وقد شاهدنا صورة بستان من البرتقال
سقطت اثماره واوراقه كلها من شدة البرد
وجلدت اثماره وتلفت . والمرج ان جانباً
كبيراً من الاشجار پس ايضا ومات
كثير من الطيور ونواحي

عمر الارض

لم يزل اللورد كلفنجن اشعاع
الصخور لحرارة توصلها الى معرفة عمر
الارض الحقيقي الا ان الدكتور غلبرت
الجيولوجي رأى في بلاد كوربادو رواسب
تزيد وتقل على نسبة واحدة دلالة على
انها حادثة بفعل فاعل بتوالي فعله في مدد
متساوية من الزمان ومعلوم انه ليس بين
الحوادث ما يتكرر في زمان متساوية تماماً
الا الحوادث الفلكية . وليس بين هذه
الحوادث ما يمكن ان يؤثر في رسوب
الرواسب على سطح الارض الا ثلاث وهي
دوران الارض حول الشمس ومبادرة
الاعتدالين واختلاف هليجبة فلك الارض
والحدث الاول قصير المدة جداً فلا يمكن
ان يكون سبباً والحدث الاخير غير قياسي

من سنة ١٨١٧ الى ١٨٤٦ ١٢١
فصار من " ١٨٧٩ " ١٨٨٧ " ١١
ولم يقتصر ذلك على الجنود الانكليزية
الاوربية الاصل بل تناول الجنود السود
ايضاً فكان متوسط عدد وفياهم السنوي
من سنة

١٨٢٠ الى ١٨٣٦ ٣٠ في الالف

فصار من " ١٨٧٩ " ١٨٨٧ ١٢ "

وهذا الفرق العظيم عائد الى الاعتناء بالطعام
والشراب واللباس والتداوي كما لا يخفى

قياس المطر في سورية

لما شرع المرسالون الاوريون يقيسون
المطر الواقع في بلاد الشام منذ نحو خمسين
عاماً لم يحضر على بالهم ولا على بال احد من
السوريين ان اسلافهم كانوا يقيسون المطر
الواقع في بلادهم منذ الف وثمانئة سنة فقد
كتب الدكتور فوجلستين سيف جريدة
الاحداث الجوية الألمانية يقول ان المطر
كان يقاس في فلسطين في القرن الاول
والثاني من التاريخ المسيحي ويظهر انه كان
يقع فيها في فصل الشتاء ٥٣ سنتيمتراً من
المطر اي مقدار ما يقع في القدس الآن

البرد في اميركا

ان البرد الشديد الذي اصاب اوربا
وبلغت آثاره هذا القطر في واسط ايريل
الماضي اصاب اميركا الشمالية والجنوبية ولا

وغاسر المشهورين وعين استاذاً لعلم الحيوان في مدرسة حسن الجامعة بالمانيا وهي المدينة التي ولد فيها ثم انتقل الى مدرسة جنيف لاسباب سياسية وعين استاذاً للجيولوجيا سنة ١٨٥٢ ولم يزل فيها الى حين وفاته وهو من زعماء الماديين ونصره الداروينيين وله كتب كثيرة في العلوم الطبيعية والانثروبولوجية

المعرض الصحي العام

فتح معرض عام في مدينة باريس لعرض التدابير الصحية وهو مقسوم الى عشرة اقسام الاول يتعلق بصحة البيوت والثاني بصحة المدن والثالث بعلاج الامراض المعدية والرابع بالاحصاء الصحي والخامس بعلم حفظ الصحة والسادس بصحة الاطفال والسابع بالصحة من حيث الصناعة والحرف والثامن بمواد الطعام والتاسع بالصحة من حيث اللباس والعاشر بالرياضة البدنية وستكون منه فوائد جمة

نجاح التليفون

ألفت شركة في اميركا رأس مالها ٣٢ مليون جنيه لمد أسلاك التليفون في الولايات كلها ويقال انها ستستعمل آلات جديدة يسهل بها التخطيب من أقصى الولايات المتحدة الى اقاصها . وقد قرأنا هذا الخبر حيناً بلغنا ان شركة جديدة ارادت ان

يفيق الحادث الثاني وهو مبادرة الاعندالين . وقد أثر في رنوب هذه الرواسب إما بتغيير الرياح تغييراً دورياً وتغيير تيارات البحر او بتعاقب الجليد على نصف الكرة الارضية او بتعاقب الرطوبة والجفاف في هواء الارض . فاذا جعلت مبادرة الاعندالين سبباً لتلك الرواسب فقد رسبت في مدة عشرين مليون سنة وعليه فعمر الارض أكثر من ذلك كثيراً

دواء حبة حلب

كتب بعضهم الى جريدة ناشر يقول ان هذه الحبة لا ينجو منها احد من سكان بغداد وقما ينجو منها احد من الذين ينزلونها ولو مدة قصيرة . وقد اتفق لي ان جئت بغداد منذ مدة واقمت فيها اربعين يوماً وغادرتها وانا اظن انني نجوت من حبسها ولكني لم اقم في بلاد الهند ستة اسابيع حتى ظهرت في هذه الحبة فعاليتها بهيئتي الصودا التي يستعملها المصورون فشئت ولم يبق لها اثر

الاستاذ كارل فوغت

توفي كثيرون من رجال العلم في الشهر الماضي ومن اشهرهم الاستاذ كارل فوغت البيولوجي توفي بمدينة جنيف في السادس من مايو عن ثمان وسبعين سنة من العمر . وقد تلقى دروسه على ليبيغ

تتاخر شركة التليفون الحالية في هذه العاصمة
تجئدا لو آل هذا التناظر الى اصلاح
آلات التليفون الحالية فان الكلام قد يكون
فيها واضحا بسبب قرب الخطوط بعضها من
بعض ومرور اصوات مختلفة على السلك
الواحد من الاسلاك التي تجاوره

الزراعة والري باميركا

اخذ الاميركان بحريث بياد من
انهارهم وبجيرانهم الى الاراضي الفالحة
فيروونها ويصدهونها جنة خضراء وعندم
من هذه الاراضي ما مساحته ثمانية مليون
فدان اي أكثر من مساحة الارض
الزراعية في القطر المصري بمئة وستين
ضعفا . فاذا تم لم احياه هذه الارض
وصعت قدر عددهم من السكان

سكك الحديد المصرية

وردت علينا في الشهر الماضي تقارير
أكثر دوائر الحكومة المصرية التي تعني
بتاريخ اعمالها عاما بعد عام ليظهر ما اذا
كانت متقدمة ام متأخرة ومرتفعة او منخفضة
فاشرنا الى تقرير الجارك في باب المقالات
لانا بينا عليه مقالة مسببة في تجارة القطر
المصري . وشرنا الى تقرير البوسطة في
باب التقارير واقتطعنا منه ما يدل على
زيادة العمران . وقد وصلنا الآن تقرير
مصلحة سكك الحديد والتلغراف ومينا

لاسكندرية ويظهر منه ان الارتفاع قد
شمل هذه المصلحة كما شمل غيرها من المصالح
لانه نتيجة لازمة عن تقدم البلاد في سبيل
العمران . فقد كان دخل سكك الحديد
في العام الماضي ١٧٧٣٨٢٣ جنيا وفي العام
الذي قبله ١٦١٨٥٣٦ جنيا فالزيادة
١٥٥٢٩٧ جنيا وقد كانت الزيادة متواصلة
في كل عام تقريبا من الاعوام الماضية مع
ان اجرة الركاب واسخن قد خففت كثيرا
في العامين الاخيرين . وقد زادت النفقات
ايضا ولكن زيادتها اقل من زيادة الدخل
وبلغ عدد الركاب في العام الماضي
٩٨٢٧٨١٣ نفسا وفي العام الذي قبله
٩٣٠١٠٨١ نفسا والاجرة التي دفعوها
في العام الماضي ٥١٧٤٨٤ جنيا وفي العام
الذي قبله ٤٩٥٥١٩ جنيا . وبلغ وزن
البضائع التي نقلت بسكة الحديد في
العام الماضي ٢٣٩١٨٦٨ طنا واجرة نقلها
١١٧٢٠٦٠ جنيا وفي العام الذي قبله
٢١١٣٠٠٣ طن واجرة نقلها ١٠٥١٩٥١
جنيا . وبلغ طول سكك الحديد في العام
الماضي ١٧٥٠ كيلومترا وفي العام الذي
قبله ١٧٣٩ كيلومترا وكان منذ عشرة
اعوام ١٥١٩ كيلومترا . وجرت القطارات
في العام الماضي مسافة ١٠٦٠٦٤٦٧ كيلو
مترا ولم تكن تجري منذ عشرة اعوام
سوى نصف هذه المسافة

القطن في اميركا

كُتِبَ من ولايات الياها ومسيسي ولويزيانا وتكساس واركنساس وتسي وكروينا الجنوبيه وجورجيا وهي الولايات التي تزرع قطناً ان زراعة القطن نمت فيها وطلوعه جيد . وكُتِبَ من قسم دردن بولاية اركنساس ان مساحة الاراضي المزروعة قطناً فيها هذا العام نقلت عن مساحتها في العام الماضي عشرة في المئة فقط . ومن قسم آخر من تلك الولاية ان مساحة القطن نقلت ثلاثين في المئة عن مساحتها في العام الماضي . وخلاصة الاخبار ان طلوع القطن جيد الى اواسط مايو الماضي وان نطاق زراعته قد ضيق نحو عشرين في المئة

المطر والخصب

بحث المسويغول سيف تأثير المطر بالارض فوجد انه اذا كان المطر غزيراً ولم تكن الارض مزروعة جرف منها جانباً كبيراً من المواد الثيروجينية التي يتوقف عليها خصبها واما اذا كانت مزروعة تعذر عليه ان ينزع تلك المواد منها

نساء برما

يزم ما بلاد واسعة شرقي الهند سكانها اكثر من تسعة ملايين من النفوس وهي تمتاز على

سائر البلدان بان النساء فيها كالرجال تماماً ولا يمتاز الرجال على النساء بحق من الحقوق ولا يميز من المزايا . والغالب ان لكل امرأة عملاً من الاعمال غير اعمالها البيئية . والاعمال التي يعملها النساء في سائر البلدان كالغياطة والتطريز ليست في برما من اعمال النساء بل من اعمال الرجال خاصة واما النساء فاكثروا اعمالهن في التجارة والبيع والشراء وهن وليأت امرهن فالتجارة منهن تجارتهن لما لا لغيرها . ومدة البيع والشراء في الاسواق لا تكون اكثر من ثلاث ساعات في اليوم فتقضيها ثم تعود الى بيتها للقيام بواجباتها الاخرى . والطلاق مباح هناك ولكن الاهالي لا يعملون به الا في حالة العم ولذلك كله يظن الخبيرون ان العمران سهل الولوج الى تلك البلاد وانها ستسير فيه شوطاً طويلاً بعد زمن قصير

التعليم العملي

علمنا ان نظارة المعارف الجليلة نظرت الى الاقتراحات التي اقترحتها جناب الدكتور البوث رئيس مدرسة هارفرد الاميركية الجامعة وهي التي نشرناها في الجزء الماضي من المقتطف وعزمت على ادخال التعليم العملي في مدارسها العالية اما مقترحات الدكتور لورقي في شأن المدرسة الطبية المصرية فلم تلفت اليها لتعذر العمل بها

آراء العلماء

الحم وداء السل

شاع منذ سنين قليلة ان البقر ونحوها من الحيوانات التي يؤكل لحمها تصاب احيانا بداء السل (التدرن) وانه اذا اكل الانسان من لحمها عُلِيَّ بهذا الداء وقد شرحنا ذلك في المقتطف غير مرة

وسنة ١٨٩٠ عينت الحكومة الانكليزية لجنة من كبار العلماء لتبحث عن تأثير لحم هذه الحيوانات في الانسان الذي يأكله فبحث هؤلاء العلماء ودققوا ورفعوا الآن خلاصة بحثهم الى الحكومة الانكليزية وقد قالوا فيها ما ترجمته .

” وجدنا ادلة كثيرة على ان لحم الحيوانات المصابة بالتدرن^(١) يحدث التدرن في الحيوانات السليمة منه سواء كانت من آكلات اللحم او من آكلات النبات . ولم نتحس ذلك في الانسان ولكننا نستنتج استنتاجا بقياس التشابه انه يصاب مثله بالتدرن من اكل اللحم المصاب به . ولان لحم من الناس يصابون بالتدرن من اكل اللحم المصاب به ولكننا نرجح ان عددا كبيرا من المصابين بالتدرن قد وصل اليهم هذا الداء من الطعام الحيواني المأخوذ من حيوانات

(١) كلمة التدرن اسم من كلمة السل وقد اعترنا لاعتباطها على الاصل

مصابة به اذا اكلوا ذلك الطعام نيئا او مطبوخا طيحا غير كاف لامانة جراثيم التدرن منه واكثر ما يشاهد التدرن في البقر والخنازير وهو في البقر الكبيرة وتكثر اكثر منه في العجول . ومادة التدرن قلما توجد في اللحم ولكنها توجد في اجهزة الحيوان وغذوه وغشيتيه كالرئتين والكبد والامعاء والقدر على انواعها . واذا وجدت هذه المادة في اللحم الذي يباع في السوق فالارجح انها اتصلت به من لظفها بالاحشاء التي فيها مادة التدرن . وتوجد هذه المادة ايضا في لبن البقر اذا كان ضرعها مصابا بالتدرن . وقلما توجد في اللبن اذا لم يكن الضرع مصابا واذا وجدت مادة التدرن في اللبن فمن اكله خطر عظيم على الذين يشربونه او يأكلون طعاما مصنوعا منه . ولا شبهة في ان اكثر الذين يأتهم السل من البقر انما يصابون به بواسطة لبنها . واكتشاف داء التدرن في الحيوان الحي لا يخلو من الصعوبة ولكن يمكن اكتشافه في ضرع البقرة بسهولة لحسن الخط فاذا تجنب الانسان كل عصفير تدرن وحذر من تلوث بقية اللحم به فلا خطر من اكله واذا تلوث اللحم من الظاهر بمادة التدرن ثم برد بردا شديدا فالارجح ان الضرر

يزول منه ولكن التبريد لا يزيل الضرر من
الظم الذي دخل التدرن مادته . اما اللبن
فلا يحمز شربه بغير اغلاؤه واغلاؤه ولو
دقيقة واحدة يزيل غالباً سم التدرن منه
اذا كان فيه

هذا ومعلوم ان الحكومة المصرية
صارت تراقب الحيوانات التي تذبح في
بعض مدنها وتطرح ما تجده منها مصاباً
بالتدرن فمسي ان نعم ذلك في كل انحاء
القطر . اما لبن البقر فلا بد من ان يغلي دواماً
قبل شربه

الصلاة

الصلاة فرض من فروض أكثر الأديان
وهي تناول حمد الخالق وطلب النعم منه
والأخير هو الفرض المقصود منها بالذات .
وقد اختلفت آراء الفلاسفة وعلماء الأديان
في فئدتها ويذهب جمهور كبير من الكتاب
الآن الى انها ضرب من العبث لان الخالق
سبحانه وتعالى يجري كل ما في الكون على
احسن نظام فالطلب منه لكي يغير امراً
من الامور او عملاً من الاعمال اذعاناً
من الطالب بانه يعلم أكثر الخالق . فاذا
اراد الله ان ينقطع المطر على بلاد من
البلدان شهراً من الزمان فما ذلك الا لانه
يعلم بحكمته الفائقة ان انقطاع المطر عنها
هو الاصح لها لانه لا يفعل الا الاصح فاذا

طلبنا منه ان يرفع القيظ ويوقع المطر
تكون قد اعترضنا على حكمه وتدبيره . ولم في
ذلك اقوال كثيرة من هذا القبيل اوردها
العالم بيرسن في الجزء الاخير من مجلة
القرن التاسع عشر الانكليزية من ذلك
ما ورد في قاموس علم اللاهوت وهو " اننا
لا نستطيع ان نوفق بين هذين الامرين
المتناقضين حقيقة او ظاهراً الاول ان الله
الرحيم يعلم كل ما نحتاج اليه قبل ان
نذكره وهو يحبنا حباً يدعو الى منحنا
ما نحتاج اليه من غير ان نسأله والثاني انه
يامرنا ان نعلمه بحاجتنا في الصلاة
ونطلب منه ان يمنحنا اياها " . ويظهر مما
اورده في هذه المقالة ان الشعوب المتوحشة
لم تكن تقصد بالصلاة استجلاب النعم على
الاخيار بل استئزال النعم على الاشرار . من
ذلك صلاة يصليها الآن بعض المتوحشين
المعتدين بوجود الهين اله الخير واله الشر
وهي قولهم

" الهنا زهور لا نقدم لك صلواتنا
لان اله اخير يفعل الخير من نفسه من غير
ان يطلب منه واما اله الشر فيجب ان
ترضاه . فياينام اله الشر الروح القوي
الشرير لا ترعد فوق رؤوسنا انك تتسلط
على الاشرار وكثير ما هم فلا تعذب
الصالحين "

وذكر رأياً جديداً في الصلاة ارتآه

المستمر مرتين من الكتاب الامريكين وهو !
 ان الصلاة قوة من قوى الطبيعة تخرج
 من المصلي وتصل بالمصلي اليه فتؤثر فيه .
 وعنده ان هذه القوة لم تزل في مبدئها اي
 ان الانسان لم يتقرن حتى الآن على كيفية
 استعمالها ولكنه اذا تمزج صار يعمل بها
 العجائب حتى اذا رأى فيها من ذوات الازدباب
 مثلاً مقبلاً نحو الارض لكي يصدما استطاع
 بواسطة الصلاة ان يصرفه عنها كأنه
 يدفعه يده دفعاً . وان هذه القوة تصل الى
 الله تعالى لانه يلا الكون كله . ثم ذكر
 رأياً آخر في الصلاة مبنياً على ما قاله
 الكردنال منفع في احدى عظائره وهو ان
 الصلاة اعتراف من المصلي بالقدرة الالهية
 والحكمة السرمديّة الظاهرة في الكون
 وخضوع اختياره لها وقبوله لها قسم
 للانسان من اعمال الحياة وعزم ثبت على
 القيام بها احسن قيام . ولذلك يستفيد
 المصلي من شعوره بانه متصل بخالق دائم
 فيعمل الصالحات النافعة ويجاهد الجهاد
 الحسن في تحمل المضار او في مقاومتها حتى
 يتغلب عليها

الدراجة والقلب

اطلقنا اسم الدراجة على اليسكل هذه
 الآلة ذات العجلتين التي يركبها الانسان
 ويديرها برجليه فيسر بها بسرعة . ومن
 حين شاعت اخذ الاطباء يبحثون في تأثير

الدرج عليها فقال بعضهم انه مضر بالصحة
 وقال بعضهم انه نافع . وقد تصدى
 الدكتور رتشر من الشهير لهذا الموضوع
 الآن وهو اكبر ثقة في المواضيع الصحية
 فقال ان الدراجة تؤثر في القلب تأثيراً
 شديداً فتسرع الدورة الدموية ولولم يشعر
 ركبها بذلك وبهذا لتل استطاعة الدارجين
 على السير بالدراجة مسافة طويلة جداً من
 غير ان يتعبوا او ينمسا . لكن القلب لا
 يتعب ولو زاد عمله ولم يشاهد ان احداً
 اغمي عليه من الدرج على الدراجة بل ان
 الانسان قد يصدما بها على اكمة مرتفعة من
 غير تعب وهو لا يستطيع الصعود عليها
 ماشياً على رجليه الا وينقطع تنفسه تعباً .
 وقال انه شاهد اناس اصابوا بمرض القلب
 بعد ان مارسوا الدرج بالدراجة سنين
 كثيرة ولكنه شاهد اناس آخرين بانفوا
 الثمانين من العمر ولا يزالون يمارسون الدرج
 بالدراجة بالاعتدال ويرون منه فائدة
 في تقوية دورتهم الدموية . وشاهد كثيرين
 استفادوا منها بعد ان كانوا مرضيين
 للقرص والذهني او للدوالي او لفقير الدم
 ولكنه شاهد غيرهم من الذين اتلفوا صحتهم
 لانهم طهر في الدرج على الدراجات . ومن
 رأيي ان الدرج المعتدل لا يضر بل ينفع
 الذين قلهم سليم . وليس من الضرورة
 منع الدرج في كل امراض القلب لانه قد

حنة ارك

هي الفناة الفرنسية المشهورة التي
انقذت فرنسا من سلطة الانكليز واخرجتهم
منها في اوائل القرن الخامس عشر ثم حكم
عليها بانها ساحرة وأحرقت . وقد ادعت
انها قامت لانقاذ شعبها بدعوة الهية وانها
كانت تسمع صوتا من الله يخاطبها ويرشدها
الى ما يجب عمله . وقد احذف الكتب
قديما وحديثا في امر هذا الصوت فصدق
بعضهم انها كانت تسمع صوتا وكذب
البعض الآخر ذلك والذين صدقوا قالوا
ان الشيطان كان يخاطبها وقال غيرهم ان
ملاكاً كان يخاطبها . وقد ارتأت احدى
الكاتبات الشهيرات الآن ان حنة ارك كانت
تسمع اصواتاً لا حقيقة لها اي انها كانت
تسمع من نفسها شعور من يسمع صوتاً يخاطبها
وذلك كثير الحدوث الآن في المصابات
بالمستيريا . وعلت طاعة الجنود والقواد لها
وخوف الانكليز منها تعليلاً فلسفياً مقبولاً
يُخرج افهاماً كلها من طور المعجزات التي
لا يعلم سببها الطبيعي الى طور الاعمال الغريبة
الجارية على التواميس الطبيعية . وكتب
الشهير اندرو لين انه قام بعد حنة هذه فناة
اخرى ادعت انها هي وانها بُعثت وقبلها
اخوتها وانسابها ومعارفها واعترفوا بها
هم وكبراه البلاد ثلاث سنوات

يفيد اذا كان عمل القلب ضعيفاً واما اذا
كان الدرج كثيراً عتبقا آل الى زيادة
حجم القلب وزيادة تهيجها فآثر ذلك في
الشرايين وضغط الدم وساعد الخوول في
اعضاء الجسم عموماً . وهو لا يخلو من
الضرر لمن كان مزاجه عصياً يخشى من
السقوط عن الدراجة او من اصطدامها
لانه يكون في قلق دائم ما دام راكباً عليها

ضرر الاشتراكية

كتب المستر ملك مقالة مسببة في
مجلة النورم الاميركية ذهب فيها الى ان
ارتقاء الامم في الاعمال على اختلافها
متوقف على افراد قلائل منهم وان هؤلاء
الافراد لا يقدمون على ادارة الاعمال بهمة
الأوم منتظرون منها جزاء أكثر من
الجزاء الذي يناله عامة الناس بأعمالهم .
والاشتراكية التي توجب المساواة بين الناس
في ثمرات الاعمال تحرم هؤلاء الافراد من
الجنى الوافر الذي ينتظرونه وتثبط عزائمهم
وتضعف همهم فيجربون عن العمل وتقف
الحضارة ويتقهقر العمران . والاشتراكيون
مخلصون في نياتهم ومصيبون في وجوب
المساواة بين الناس في ثمار الاعمال ولكنهم
مخطئون في كيفية هذه المساواة لانها
لا تكون مساواة عادلة الا متى نال كل
احد ثمار اعماله

اخبار الايام

الحجاج

بلغ عدد الحجاج الذين سافروا الى
الاقطار الحجازية حتى ١٩ مايو عن
طريق السويس ١٢٥٩٨ وعن طريق
ترعة السويس ٤٣٠٥

معرض برلين

سيكون في معرض برلين المقبل قسم
مصري وقد اذن الجناح الخديوي لاصحاب
هذا القسم ان يعرضوا فيه ما عندهم من
الاسلحة القديمة ووعدهم بان يكون عشرون
هجيناً من هجين في جملة ما ينقلونه من هنا
الى ذلك المعرض

الاسطول الانكليزي

وصل الاسطول الانكليزي الذي في
الجبر المتوسط الى ميناء الاسكندرية في
السادس والعشرين من الشهر فيه عشر
دوارع من الطبقة الاولى محمول بعضها
اربعة عشر الف طن وست من الطبقة
الثانية وطرادان وثلاث مدفعايات وجملة
محمول هذا الاسطول ستة واربعون الف
طن وفيه اكثر من عشرة آلاف من
الجنود

القرعة والبدل العسكري

كانت الحكومة المصرية تجمع جنودها

سفر الجناح الخديوي

سافر الجناح الخديوي من العاصمة
الى الاسكندرية صباح يوم الخميس في
الثاني من شهر مايو وسار معه حضرات
النظار (ماعدادولتو نوبار باشا) وجناح
المستشار المالي

سفر والده الخديوي وشقيقه

سافرت والده الجناح العالي وشقيقته
الى الاستانة العلية في التاسع من الشهر
مساه فوصلتها مساء الحادي عشر منه وسافر
شقيقه دولتو البرنس محمد علي في الثاني عشر
منه قاصداً مرسيلا

المحمل الشريف

احتفل صباح السادس عشر من الشهر
بشيع المحمل الشريف من ميدان القلعة
في العاصمة فبلغ مكة المكرمة في السابع
والعشرين من الشهر

الملكة فكتوريا

احتفل في مصر بعيد مولد الملكة
فكتوريا ملكة الانكليز وامبراطورة الهند
في الرابع والعشرين من ابريل واستعرض
جيش الاحتلال في ساحة عابدين امام
جناح اللورد كرومر

الصلح بين الصين واليابان
صدق على عهدة الصلح بين الصين
واليابان في التاسع من مايو وتنازلت
اليابان عن لياوتغ ومينا ارثر

انكلترا ونيكارغوى

رضيت جمهورية نيكارغوى بدفع
العوض الذي طلبته انكلترا منها فقبلت
انكلترا بذلك واخدت جنودها مدينة كورنتو

الحرب في مدغشكر

لا تزال نار الحرب مشتعلة في مدغشكر
والجنود الفرنسيون زاحفة على عاصمة المملكة

وزارة النمسا

اصطفى الكونت كالتوكي رئيس وزراء
النمسا في ١٧ الشهر خلاف وقع بينه وبين
وزير الحرب لغلته الكونت غولوشسكي البولوني

غرق باخرتين

غرقت الباخرة الفرنسية "الدون
بدر" في طريقها الى بلاد ارجنتين
وغرق ٨٠ من ركبها و٢٢ من بحارتها .
وغرقت باخرة ايتالية قرب جزائر فيليبين
وغرق بها ١٦٨ نفسا

زلزلة

حدثت زلزلة في جهات فلورنسا في
الثامن عشر من الشهر فدمرت كثيرا
من القرى وقتل بها كثيرون

من القطر المصري كله وتمتشي المحافظات
من ذلك لكنها اقرت حديثا على جمع
الجنود من المحافظات ايضا واباحت لكل
من يطلب العسكرية ان يفتدي نفسه
بعشرين جنيا، والمطوبون للعسكرية منهم
بين التاسعة عشرة والثالثة والعشرين

الجراد

وفد الجراد على المديرية الجنوبية
من القطر المصري في اواسط الشهر الماضي
ولكنه طرد منها

الكولا

ابتدأ الشهر الماضي والكولا شديدة
الوطأ في مكة المكرمة فبلغت وقياتها في
اليوم الاول منه ١٩ نفقا وفي اليوم الثاني
٢٣ نفقا ثم تناقصت وريدا وريدا حتى
زالت قبل انقضى الشهر

الهواة

كثرت الكبرائية في جو مصر في
السادس عشر من الشهر واومض برق
ودوى الرعد ووقع مطر قليل ثم اشتد
الحرق في الايام الباقية من الشهر

جزيرة فرموزا

فرموزا جزيرة الصين سكانها نحو مليوني
نفس اعطيت لليابان في جملة الترميزات
الحربية لكن اهاليها ابوا الانضمام الى اليابان
ونادوا بالحكومة الجمهورية في اواخر الشهر

المقطف

الجزء السابع من السنة التاسعة عشرة

يوليو (تموز) سنة ١٨٩٥ الموافق ٨ محرم سنة ١٣١٣

القيصران



الملكة نيكيتريا (من فوتوغراف رسل وأولادها)

احتفل الشعبان الاعظمان في اوائل الشهر الماضي واواخر الذي قبله بميلادي ملكيتين
لها ثلث المسكونة ارضا ورعية الاولى ملكة الانكليز وقيصرة الهند اكبر القيصرات صفاً
واوسعهم ملكاً والثانية قيصرة الروس وهي فتاة في الرابعة والشرين من عمرها اقترن
بها قيصر الروس في اواخر العام الماضي. وقد رأينا ان نوافي القراء بطرف من سيرتها
واحوال ممالكها

ولدت فكتوريا ملكة الانكليز وقبصرة الهند في الرابع والعشرين من شهر مايو (ايار) سنة ١٨١٩ وابوها دوق كنت الابن الرابع من ابناء الملك جورج الثالث .
وامها الاميرة فكتوريا ارملة البرنس لينين الالماني . وقد ظن من يوم ولادتها انها ستكون
ورثة لسرير المملكة الانكليزية لان عمها الاكبر ولي العهد كان له ابنة وحيدة فتولت سنة
١٨١٧ من غير عقب وعمها الآخر اكنهلا قبل ان تزوجا فولدت قبل ان يولد لها
اولاد . وكان ابوها خيرا من اخوته آدابا وفنائلا ولذلك لم يكن محبوبا في بلاط ايو . وكان
ابوه طاعنا في السن وقد عمي واصيب بدخل في عقله فتاب عنه ولي عهد وهو كهل
متهتك وكانت البلاد الانكليزية تن من اثقال المظالم والمغارم

وقبل ان تمت الشهر السابع من عمرها اُصيب ابوها بنزلة شديدة فضت عليه
فقامت أمها على تربيته وبقيت في البلاد الانكليزية لكي تربيها على اخلاق الانكليز
وعوائلهم . وتوفي جدّها الملك جورج الثالث بعد قليل فرأت أمها ان لا بد لها من
الابتعاد عن بلاط الملك تحبّا لما فيه من المفاسد فأقامت في قصر كنسنتن هي وابنتها
وابنة أخرى من زوجها الاول اسمها فيودورا

وريت احسن تربية ومثّبت اكل تهذيب فتعلمت اللغة الانكليزية والالمانية
والفرنسوية والابطالية واللاتينية والعلوم الرياضية والموسيقى والرسم وعوّدت الاقتصاد
في النققات واتّام ما تباشره من الاعمال . ولم يكشف لها شيء من امر مستقبها وعلاقتها
بالمملك . فلما كبرت ورأت الرجال يحرمونها أكثر ممّا يحترمونها اختها وهي اكبر منها
اشارت في امرها ولم تعلم سبب ذلك . ولما بلغت الحادية عشرة من عمرها ارتقى عمها وليم
الرابع الى سرير الملك فرأت أمها ومعلمتها ان تخبرها انها وليّة عهد فوضعتا صورة نسبها
في كتاب كانت تقرأه فلما اطلعت عليها قالت " ما هذا فاني لم اره قبلا " فقالت لها المعلمة
نعم لم يستحسن ان تريه قبلا فقالت " اذا انا اقرب الى الملك ممّا كنت اظن " فقالت لها
نعم . فقالت " ان كثيرين يفتخرون اذا كانوا في مقامي لانهم لا يعلمون مصاعبة فتيه مجد
كثير وفيه تعب اكثر اما انا فاسير السير الحسن . وقد اتفّع لي الآن لما ذا تخبني
على الدرس حتى على درس اللغة اللاتينية التي هي اساس اللغة الانكليزية كما قلت لي
واصل كل التصويرات البديعة فيها وقد درستها كما طلبت مني اما الآن فصرت اعلم سبب
ذلك " ثم كررت قولها الاول وهو انني ساسير السير الحسن

فقالت لها المعلمة ان زوجة عمك وليم الرابع لم تزل فتيه وقد نلد اولادا فيكون

الملك لم لا لك - فقالت " ان ذلك لا ينبغي بل يسرفني لاني اعلم انها تحب الاولاد الصغار من محبتها لي

ولما بلغت السابعة عشرة من العمر زارها البرنس البرت ابن خالها وكان من اجل الناس خلقا واكلهم خلقا فاجبت واحبها وعلم خالها (ملك البلجيك) بذلك فكتبت اليه تقول " اتوسل اليك يا خاله ان تبنيهم نصبة من صار امر الناس الي وتعتني بامتنان خاصا وارجو وانتي انت كل شيء يجري طبق المرام في هذا الامر الذي صار ام الامور لدي "

ولما وصل هذا الكتاب الى خالها ثبت له انها تحب البرنس البرت وانها عازمة على الاقتران به فغير دروسه في المدرسة لكي تناسب المقام المدة له

وفي العشرين من شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٣٧ توفي عمها الملك ولهم الرابع فاسرع رئيس الاساقفة وثلاثة من العظام الى قصرها ليخبروها بذلك وبأن الملك انتقل اليها فقال لم الخدم انها قائمة فقالوا " انا آتون اليها بمهمة تملق بملكها فلا بدع اذا حرمت نفسها من النوم لاجلها " - فزلت اليهم والدموع مل عينها واول شيء فعلته انها كتبت كتابا الى زوجة عمها تعزيها وتحنه وعزته الى " جلالة الملكة " فقالوا لها ان نمرته الى ارملة الملك لانها لم تبق ملكة فقالت نعم انني اعلم ذلك ولكنني لا اريد ان اكون اول من يخبرها به

وفي الصباح جاءها الوزير الاول واعضاء مجلس الدولة وبايعوها الملك وحلفوا لها بحسن الطاعة . ولما رأت الشيوخ من انسياها يركعون امامها علتها حمرة الخجل ولكنها علمت ان ذلك من مقتضيات مقامها السياسي وهي تغاير العلانات الماثلة كل المغايرة فقابلتهم بما يجب من العظمة وعزة النفس

ونودي بها في اليوم التالي ملكة على البلاد الانكليزية وظهرت امام شعبها لاياسة اثواب الجدد على عمها وحوها عظام المملكة بأبغى الحلل والنحو وسامات الشرف . ولحال شرحت تنظر في شؤون المملكة . قال وزيرها الاول لورد ملين انها كانت اصعب عليه من عشرة ملوك لانه لم يقدم لها ورقة لتخصها الا قرأها بتعقن وسألته عن كل ما يتعلق بها وكيفية ما كانت تقيها معها لكي تراجعها وتنظر فيها مليا قبل ان تخصصها . وقال لها مرة " ان في هذا الامر مصلحة لجلالتك " فقالت له لقد تعلمت ان افرق بين النافع والضرر ولكن كلمة " مصلحة " لم ترد علي في ما تعلمته ولا اريد ان اسمها منك . وطلب منها

مرة أخرى امضاء امر قائلاً ان اهميته فائقة . فقالت " ان وضع امضائي على هذا الامر له عندي اهمية فائقة ايضاً فلا اضعه الا بعد ان اتحقق ان وضعه واجب " . وذلك لانها كانت تعلم ان شؤون المملكة قد اُهملت واخلفت في ايام سلفائها فزهت ان لا يتجري في شغلهم ولم تنزل على عزمها الى يومنا هذا . ويقال انها تعلم شؤون المملكة كلها كبيرها وصغيرها ولا تغني امراً الا بعد ان تتأكد انه واجب او ان منه نفعاً لبلادها . ويقال ايضاً ان وزراءها يطلعونها كل يوم على خلاصة كل ما يجري في مجلس النواب فاذا كان غلادستون في الوزارة مثلاً بحث اليها كل يوم بخلاصة ما يجري في المجلس بخط يده . واذا كان الوزير من الامراء الذين لا يجلسون في مجلس النواب كلف وزيراً آخر بذلك . فهي عالمة بشؤون الساطنة الانكليزية كلها ومشاركة فيها ولذلك نالت مآثبات من الحب والمكانة في قلوب وزرائها وشعبها عموماً . ولما رقيت الى سرير الملك سعى كل من الحزبين الكبيرين في البلاد الانكليزية حزب المحافظين وحزب الاحرار ان يستميلها اليه وكانت قد ريت بين الاحرار وصادقت كثيرين منهم ولكنها علمت ان مشيئتها يجب ان تطبق على دستور المملكة فلم تفضل حزباً على آخر

واحتفل بتتويجها احتفالاً لم يسبق له مثيل في البلاد الانكليزية وأجريت حينئذ جميع الرسوم القديمة الأرسنًا واحداً وهو ان امراء المملكة يقبلون الملك في خده الايسر فابطلت هذا الرسم انفة . وحدثت حينئذ حادثة صغيرة مكنت حبها من قلب شعبها وذلك ان احد الامراء كان شيخاً طاعناً فتمرت رجله وهو صاعد على سلم العرش لكي يقدم لها الاحترام الواجب فسقط وعسر عليه النهوض فتمحّضت للقيام لكنه نهض ودنا منها متنافلاً ليجزّه فنهضت ولافته لكي تخفف عليه مشقة الهجر اليها فأبانت بذلك ما امتاز به حكمها على رعاياها وهو الجمع بين الدعة وعزة الملك

واول حادث استاءت منه وكاد يفضي الى عواقب وخيمة ان وزارة اللورد مليرن الحرة اضطرت ان تستعفي وكان يقتضي ان يتجلفها وزارة المحافظين لان جمهور النواب كانوا منهم . فأخبرت ان لا بد لها من عزل بعض السيدات اللواتي في خدمتها لانهن من حزب الاحرار فرفضت ذلك وعلم المحافظون به فابوا ان يؤلفوا الوزارة ولم يكن الاحرار قادرين على اكتساب ثقة البلاد . وبلغ خالها ملك البلجيك ذلك فانفذ اليها البرنس البرت واهاء حاسباً ان حبه يصرفها عن عزمها ويسهل عليها الالتقياد الى مشيئة شعبها وبقيها من الدسائس . وكانت تقول حينئذ انها لا تبغي الزواج فلما رآته وكان قد صار من اجل

الشبان قدًا تذكرت حبها القديم له وكسبت الى خالها تقول " ان جمال البرت يختلج القلوب ولطفه يدهش العقول . وهو واخوه على غاية الظرف والادب وقد سررت جدًا بمجيئهما . " وبعد شهر من الزمان اعطته زهرة كانت في بدنها لكي يضعها في صدره ولم يكن في سترته عروة لها فاخرج سكينه وخرق بها السترة بجانب قلبه ووضع الزهرة في الخرق . فنجبت من بداهته ولطفه فدعته اليها في اليوم التالي وطلبت منه ان يقرن بها . لان مقامها بقضي عليها ان تكون هي البادئة في هذا الطلب . وقد كتب حينئذ الى جدته يقول " دعني الملكة الى غرفتها واعربت عن حبها لي ثم قالت انتي انيلها غاية السعادة اذا شاركتها في الحياة ولو كان ذلك خسارة كبيرة علي . " وانه بسوها انها لا تسحق ان اكون لها زوجًا . ولقد سحرتني ما في كلامها من الدلالة على الحب الصادق "

وكسبت الملكة حينئذ الى البارون سكار مشير خالها تقول " لا ادري كيف انتج كتابي بمد ان صرحت لك بان لارغبة لي في الزواج الآن ولكن الخبر الذي ساخبرك به يحملك على العفو عني فقد تلك البرت فؤادي وتعاهدنا هذا الصباح على الحب الدائم وانا واثقة انه يسعدني وحيدًا لو وثقت انتي اُسعدك كذلك "

وقد يظن كثيرون ان البرنس البرت ربح بهذا الاقتران وربما حسده البعض عليه اما الملكة فكتوريا فكانت تعلم علم اليقين انها هي لم تحسر شيئًا بل كسبت زوجها امينًا محبًا واما هو فحسر وطنه وفارق اخاه وامهله واضطر ان يسكن بين اقوام يجهل لسانهم وعرائدكم وقد بتعذر عليه ان يرضيهم ولم ينك حقًا من حقوق الملك التي كانت لزواجه . وقد قال في هذا الصدد انه " بحسب شأنه ضاع في شأن زوجته ولا يطعم بسطة ولا يجام وان عليه ان يراقب احوال السلطنة دوماً لكي يستطيع ان ينمى لزوجه ويرشدها ويعينها في المشاكل الكثيرة التي تعرض عليها سياسية كانت او عائلية . " وكانت المحبة والثقة محورين لاعمالها فخلًا المشاكل كلها بالحكمة والسداد

ولما اعلمت مجلس النواب برغبتها في الاقتران بالبرنس البرت صر اعضاؤه بذلك لانهم كانوا في قلق من جهة ولاية العهد الا انهم اخفقوا في الراتب الذي يعينونه له والميزة التي يكون فيها وبقيت منزلته موضوعًا لتجدال الى ان حلها الملكة نفسها فجعلته الثاني لها في المملكة وكان في وسعها ان تعطيه لقب ملك كما يعطي الملوك زوجاتهم لقب ملكات ولكنها لم تفعل ذلك لانه كان من الامراء الصغار في اوربا ولان الشعب الانكليزي شديد الثقة وحنين جدًا بالقب الشرف

وتم الاقتران في العاشر من شهر فبراير سنة ١٨٤٠ ورزقت الملكة ابنة في اواخر ذلك العام وهي الامبراطورة نكتوريا ارملة امبراطور المانيا السابق ثم رزقت ابناً في العام الذي بعده وهو ولي العهد . وآخر اولادها البرنسس ييترس آلتي ولدتها سنة ١٨٥٧ واولادها تسعة وهم

(١) البرنسس فكتـ يا ارملة الامبراطور فردك ولدت سنة ١٨٤٠

(٢) البرنسس البرت ادورد ولي العهد ولد سنة ١٨٤١

(٣) البرنسس اليس ولدت سنة ١٨٤٣ وتوفيت سنة ١٨٧٨

(٤) البرنسس القرد دوق سكس كوبورج ولد سنة ١٨٤٤

(٥) البرنسس هيلانة ولدت سنة ١٨٤٦

(٦) " لويز ولدت سنة ١٨٤٨

(٧) البرنسس ارثر دوق كنت ولد سنة ١٨٥٠

(٨) " ليوبلد دوق البني ولد سنة ١٨٥٣ وتوفي سنة ١٨٨٤

(٩) البرنسس يانرس ولدت سنة ١٨٥٧

وعاشت مع زوجها على اتم الحب والصفاء والهناء . وكانا قدوة الأزواج والوالدين والاصدقاء في التقوى والعفة والحنو وحسن التربية ولطف المشركا يظهر من القصة التالية وغيرها من القصص الكثيرة التي يرويها عنهما عشر الـها . قال منذلسن الموسيقي الالمانى الشهير وكان قد زار البلاد الانكليزية

”دعاني البرنسس البرت لكي ارى ارغفه قبلما ابرح البلاد الانكليزية فذهبت اليه ووجدته جالساً وحده في غرفته ودخلت الملكة حينئذ وقالت انها عازمت على ’لمني الى كلارك’ بنت بعد ساعة ثم التفتت الى ما حولها وقالت انظروا كيف عبثت الريح باوراق الموسيقى وملأت ارض الغرفة بها وانحنى وصارت تجمعها فاخذنا نساعدنها في ذلك انا والبرنسس . ثم رجوت البرنسس ان يضرب امانى اولاً حتى اتجر بذلك حينما اعود الى بلادى فضرب على الارغن غيماً واجاد ووقفت الملكة بجانبى مسرورة . وتلونه انا فضربت الفصل الغائل ما اجل اقدام المبشرين وقبل ان آتي على آخر السطر الاول شاركانى في الغناء ثم سألتني الملكة عما اذا كنت قد نظمت اغاني جديدة وقالت انها مولعة باغاني المطبوعة فقال لها البرنسس اذن يجب ان تقي له واحدة . منها فتمنعت اولاً ثم قالت انها تقي ونشئت عن الاغنية فلم تجدها لانها كانت قد ربطت مع بعض لاوراق والكتب

لترسل الى كلارمنت حيث كانت عازمة ان تذهب . فقلت لماذا لا تفكها فذهبت الملكة بنفسها لتفكها من وباطها . فأعطاني البرنس البرت حينئذ خاتماً بديعاً من اللامس وقال ان الملكة ترجو منك ان تقبل هذه الهدية تذكراً . ثم عادت وقالت ان الكتب قد أرسلت الآن فلا سبيل لارجاعها . فقلت عصاني لا أحرم مما وعيت به بارسالها . فقرأ القرار على ان تفتينا اغنية اخرى فذهبتا معها الى غرفتها لننقش عن هذه الاغنية فوجدت هناك مجموعة من اغاني الاولى فطلبت منها ان تفي واحدة منها بدل تلك فاخذتها وعنتها ولم تخطئ الا في صوت واحد منها واجادت في بقية الاصوات اجادة لا مثيل لها لكنها قالت انها خالت مني لاني استاذ هذا الفن فلم تحسن الغناء . فحدثها بما هي اهله واثرت الى الصوت الذي لم تحب . ثم غنى البرنس وغنت انا واجدت على خلاف عادتي في مثل ذلك الموقف ثم استأذنت بالانصراف فطلبنا مني ان اعود الى البلاد الانكليزية سريعاً وازورهما

ويرى القارىء من ذلك بساطة العيشة العائلية التي عاشتها هذه الملكة العظيمة في زوجها ولين عريكتها ولطف معشرها وبستدل منه على ان اللطف وانخفاض الجاني لا يتاليان عز الملك وارتفاع القدر فانها لو زارها مندلسن او اكبر امير من الامراء زيارة رسمية لاضطر ان يقوم بكل الرسوم الواجبة في تلك الحال ولا يثقل في حفرتها الا بعد انتظار طويل وقد لا يباح له ان ينطق كلمة واحدة امامها

وسنة ١٨٤١ قام نابليون الثالث واستولى على عرش فرنسا وخيف من شجب نار الحرب بين فرنسا وانكلترا ولكن عقلاهما تلافوا اخطب قبل وقوعه . وزار نابليون وزوجته البلاط الانكليزي فقابلتهما الملكة وزوجها مقابلة لامثال للامثال وردا لها الزيارة تلك السنة . وزارت الملكة قبر نابليون الاول حينئذ فكتبت تقول "كانت العداوة القديمة قد تمحيت بما ابديته من واجب الاكرام لوفات هذا العدو لانه وكان الله قد ختم على ربط الاتحاد الذي تم الآن بين امتين قويتين عظيمتين" . وكان ولي عهدنا واخوه معها نسرا بمشاهد باريس سروراً عظيماً وطلبنا من الامبراطورة اوجيني ان تبقىها عندها فقالت لما ان الملكة لا ترضى بذلك فقالا لها انها ترضى لو سألها لان عندها ستة اولاد غيرنا وبقي ولي العهد مفرماً بمشاهد باريس الى يومنا هذا

ونشبت حرب القوم حينئذ فانتمت بها هي وزوجها اهتماماً عظيماً . وقد كتبت في هذا الشأن الى خالها الملك ليوبلد قول "ارى البرت (زوجها) يزيد

اهتماماً بالسياسة والادارة يوماً فيوماً وهو صالح لها كلها لانه شجاع صريح واما انا فازيد
كرهاً لها يوماً فيوماً . ونحن معاشر النساء لم نخلق لتحكم واذا قلنا بما يطلب منا وجب
ان نكره الرجل ولكن الزمان احكامنا ولذلك اضطرت بحكم الزمان ان اهتم بالسياسة
اهتماماً شديداً

وكان اهتمامها بزوجها فوق كل اهتمام ما عدا اهتمامها بشؤون مملكتها لانها كانت
تجسب انها هي وزوجها للمملكة لا المملكة لها . وسنة ١٨٦١ احتفلا بعيد زواجهما وكتبت
حيائنه الى خالها الملك ليولد يقول "ان قليلات من النساء يستطعن ان يقنن معي ان
ازواجهن بقوا بعد السنة الحادية والعشرين من اقدانهن" مه علي ما كانوا عليه يوم الافتران
من الحب والطف والتودد . وكتبت اليه مرة اخرى نقول "انك لا تستطيع ان
تعلم كم يشق علي غيابك (اي غياب زوجها) فاني اشعر في غيابك كاني وحيدة غريبة
فاعدت الساعات والدقائق الى حين رجوعه واولادي كلهم لا احسبهم شيئاً ما دام ابوم
غائبا كأن حياة العائلة كلها فيه . " وهذه هي مزية الزواج المربوط بالحب والوفاء وهي
الضامن الوحيد لبر الاولاد بوالديهم وحب الناس لوطائهم . لكن جاءها القدر المحتوم
على عجل وفرق بينها وبين زوجها فرائداً لا يعقبه لقال في هذه الدنيا قبض الى رحمة ربو في
الرابع عشر من ديسمبر (ك ١) سنة ١٨٦١ . ولا تسأل عما اصابها من الحزن والكآبة ولم
تزل منشعة اثواب الحداد حتى الساعة . لكن ثورة الحزن لا تدوم ولو دامت اصوله في
النفس نفخت بمصابها مع الزمان ثم رزئت بعده باينة وحفيد وكلهم في زهرة العمر
وعنفوان الشباب فسلمت للقدر وعلمت ان مقامها لا يرفعها عن الرزايا التي تصيب احقر
الصعاليك من شعبها

وقد رأت لها بابا لاسلوي في تأليف سيرة زوجها . ثم اتبعتها بكتابين آخرين
جمعت فيها كثيراً من الحوادث المذكورة في تاريخ حياتها على ما هو محفوظ في مذكراتها
اليومية وغرضها من هذه الكتب الثلاثة ان تشهر في الخالقين ما انتاز به زوجها من
التقوى وعزة النفس ولين العريكة والحب الصادق لها ولاولاد
وفي غرة سنة ١٨٧٧ لقيت قيصرية لبلا الهند . ثم احتفلت السلطنة الانكليزية كلها
سنة ١٨٨٧ بمرور خمسين سنة منذ ارتقاها الى عرش الملك واشترك في هذا الاحتفال
كل من يتمتع بمقوق الامة الانكليزية على اختلاف الشعوب والبلدان والمذاهب
هذا وسأتي الكلام على سائر اوصافها ونجاح مملكتها في ايامها

وساوس العرب وتجلياتها

لخضرة الكاتب البليغ محمد بك المرواني

ختمنا الكلام في الجزء الماضي في ما تفعله المرأة اذا لم تجد خاطباً وهو انها تنشر
جانبا من شعرها وتكحل احدى عينيها بخالقة للشعر المنشور وتحجل على احدى رجليها
ومن ذلك قول بعضهم

قد كحلت عينا واعفت عينا وحملت ونشرت قُرْبنا
تظن زينا ما نراه شينا

وقال آخر

تصنعي ما شئت انت تصنعي وكلبي عينيك او لا فدعي
ثم احجلي في البيت او في الجمع مالك في بقل ارى من مطعم

وكانوا اذا رحل الضيف او غيره واحبوا ان لا يعود كسروا شيئا من الاواني
وراءه قال بعضهم

كسروا القدر بعد ابي سواح فعاد وقدزنا ذهبنا ضياعا

وقال آخر

ولا تكسروا الكيزان في اثر ضيفنا ولكنا تقفوه زادا ليرجما

وقال آخر

اما والله انت بني تقبل لخلالون بالشرف الفاع
اناس ليس تكسر خلف ضيف اوانبهم ولا شعب القصاص

وكانوا يقولون في الدعاء لا عشت الا عيش القواد يضربونه مثلاً في الشدة والصبر
على المشقة ويؤمنون ان القواد يعيش يطنه عاماً وبظهوره عاماً ويقولون انه يترك في
طينة ويرى بها الحائط فيبقى سنة على بطنه وسنة على ظهره ولا يموت قال بعضهم
فلا عشت الا كعيش القواد عاماً يطن وعاماً بظهر

وكانت النساء اذا غاب عنهن من يحببته اخذن تراباً من موضع قدمه ويؤمن ان
ذلك امرع في رجوعه قالت امرأة

وما اجذبت تراباً من موالي ورجله غداة غلر كجا يؤوب مستلياً

ومن خرافاتهم انهم كانوا يعتقدون ان الورل والقنفذ والارنب والظبي واليربوع
والنعام مركب الجن يمتطونها ولم في ذلك اشعار مشهورة . ويزعمون انهم يرون الجن
ويظاهرونهم ويخاطبونهم وبشاهدون الغول وربما تزوجوها . وقالوا ان عمرو بن يربوع
تزوج الغول واولدها بنين ومكثت عنده دهرًا فكانت تقول له اذا لاح البرق من جهة
بلادي وهي جهة كذا فاستره عني فان لم تستره عني تركت ولدك عليك وطرت الى
بلاد قومي فكان عمرو بن يربوع كلما برق البرق غطى وجهها بردائيه فلا تبصره . والى

هذا المعنى اشار ابر العلاء المعري في قوله يذكر الابل وحشيتها الى البرق

طربن لضوء البارق المتعالي بيخداد وهذا ملهن ومالي

سمت نحوه الابصار حتى كأنها بتاريد من هنا وثم صوالي

اذا طال عنها سرها لورؤوسها تمد اليه في رؤوس عوالي

تمت قويقما والصراة حياها تراب لها من ايتق وجمال

اذا لاح ايمان سترت وجوها كافي عمرو والمطي سعالي

(السعالي جمع سحلاء وهي الغول) قالوا ففعل عمرو بن يربوع عنها ليلة وقد لمع
البرق فلم يستر وجهها فطارت وقالت له وهي تطير

امسك بنيك عمرو اني آبق برق على ارض السعالي آلق

قالوا فبنو عمرو بن يربوع يدعون بني السحلاء ولذلك قال الشاعر بهجوم

يا فبح الله بني السحلاء عمرو بن يربوع شرار الناس (س)

لبسوا بابطال ولا أكيات (س)

فابذل السين تاه في القافيتين وهي لغة قوم من العرب

ويقولون في الغول انها اذا ضربت ضربة واحدة بالسيف هلكت فان ضربت ثانية
عاشت والى هذا المعنى اشار الشاعر بقوله

فقاتل ثنّ قلت لها رويدا مكانك انني ثبت الجنان

وكانت العرب تسمي اصوات الجن الزيف وتقول ان الرجل اذا قتل قنفذًا أو ورلًا
لم يأمن الجن على غل ابله واذا اصاب ابله خطب او بلاء حمله على ذلك ويزعمون انهم
يسمعون الهاتف بذلك . ويقولون مثله في الجن (وهو نوع من الحيات) وقلة عندهم
عظيم . قال ابو عثمان الجاحظ وكانوا يسمون من يجاور منهم الناس عامرًا والجمع عمار

فان نمرض للصبيان فهو روح فان خبث وتقرم فهو شيطان فان زاد على ذلك فهو مارد
فان زاد على ذلك في القوة فهو عفريت فان طهر ولطف وصار خيراً كله فهو ملك ويناضلون
بينهم ويعتقدون مع كل شاعر شيطاناً ويسمونهم بأسماء مختلفة . قال ابو عثمان وفي النهار
ساعات يرى فيها الصغير كبيراً ويوجد لأواسط النياقي والرمال والحرار مثل الدوي
وهو طبع ذلك الوقت قال ذو الرمة

إذا قال حادينا لترتم نياقاً صه لم يكن الأدوي المصاع

(النبأ الصوت الخفي يقول اذا قال حادينا صه لا يسمعه من ترديد الصوت الخفي
لم يسمع شيء الا كثرة الصوت وتعدد دويهم وكان الجن لجرهم ايام يختفون لتعلم
اصواتهم ودويهم) . وقال ابو عثمان ايضاً في الذين يذكرون عزيب الجن وتقول الفيلان
ان اثر هذا الامر وابتداء هذا الخيال ان القوم لما بزوا بلاد الوحش عملت فيهم
الوحشية ومن اترد وظال مقامه في البلاد الخلاء استوحش ولا سماع فله الاشغال
وفقد المذاكرين . والوحدة لا تقطع ايامها الا بالتمني والافكار وذلك احد اسباب
الوساوس .

وكانوا يعتقدون الاعتقاد العجيب في الديك والغراب والحمامه وساق حر (وهو
الحديل او الياهم) والحية فنه من يعتقد ان الجن بهذا الحيوانات تعلقاً ومنهم من يزعم
انها نوع من الجن ويعتقدون ان سهلاً والزهرة والضب والذب والضيع مسوخ . ومن
اشعارهم في مراكب الجن قول بعضهم في قنفذ رآه ليلاً

فما يجيب الجنان منك عدمتهم وفي الاسد افراس لم ونجائب
ايسرج يربوع ويلج قنفذ لقد اعوزتكم ما علت النجائب
فان كانت الجنان جنت فبالحري ولا ذنب للاقوام والله غالب

ومن الشعر المنسوب الى الجن

وكل المطايا قد ركبنا فلم نجد الذ واشهى من ركوب الارانب

وقال اعرابي يكذب بذلك

اليسمع الاسرار ركب قنفذ لقد خاع مرآة يا ام معبد

ومن اشعارهم واحاديثهم في رؤية الجن وخطابهم وعتابهم ما رواه ابو عثمان الجاحظ

قال السجستاني في الحارث الضبي

ونار قد حضت ببيد وهن بدار لا اريد بها مقاماً

سوى تجليل راحلة وعين
اتوا ناري فقلت متون انتم
وايزعمون ان عمير بن ضبيعة رأى غلاماً ثلاثة يلبون نهاراً فوثب غلام منهم فقام
على عاتقي صاحبه ووثب الآخر فقام على عاتقي الاعلى منهما فلما رأهم كذلك حمل عليهم
فصدتهم فوقعوا على ظهورهم وهم يتحككون فقال عمير بن ضبيعة لما مررت يومئذ بشجرة
الأومم من تحتها ضحكوا. فلما رجع الى منزله مرض اربعة اشهر
وحكى الأصمعي عن بعضهم انه خرج هو وصاحب له يسيران فاذا غلام على الطريق
فقالا له من انت قال انا مسكين قد قطع بي فقال احدهما لصاحبه اردفه خلفك فاردفه
فالتفت الآخر اليه فرأى فيه يتأجج ناراً فشد عليه بالسيف فذهبت النار فرجع عنه ثم
التفت فرأى فيه يتأجج ناراً فشد عليه فذهبت النار ففعل ذلك مراراً فقال ذلك الغلام
فاتلكا الله ما اجلدكما والله ما فعلتما بأدمي الا واخضع فؤاده ثم غاب عنهما فلم يعلما خبره
ويروى لتأبط شراً قوله

الا من مبلغ فنيات جهم	بما لاقيت عند رحا بطان
باني قد لقيت الغول تلوي	يموت كالصيفة محمصان
وصدت فالتجيت لها بمضب	حسام غير مؤتشب عيان
فقد سراتها والبوك منها	نفرت لليدين وللجيران
فقاتل ثني قلت لها رويدا	مكالك انني ثبت الجنان
ولم انك مضجعا لديها	لأنظر مصيحا ماذا دهاني
اذا عينا في رأس دقيق	كرأس الهر مشقوق اللسان
وساق مخدج ولسان كلب	وثوب من عباه او شنان

وقال البهراني

وتزوجت في الشيبة غولاً
بنزال وصدقي زق خر
قال الجاحظ اصدقها الخمر لطيب ريحها والنزال لانه من مراكب الجن. وقال ابو عبيد
بن ايوب الصنبري احد لصوص العرب
نقول وقد المت بالامس لمة
أهلاً خدين الغول والدنب والذي
وقال آخر ايضاً

فلله در النول اسية رفيقة
أرئت لجن بدد لجن واوقدت
لصاحب نقر في الماهه يذعر
حوالي نيرانا تلوح وترهز
وقال ايضا

فقد لاف الغزلات في بلية
وقد لاف الغيلان في الدواهي
وقال البهراني في قتل النول
ضربت ضربة فصار هباء
في محاق التمره آخر شهر

وقال يزعم انه لما ثنى عليها الضرب عاشت

فتبنت والمقدار يحرس اهله
ذلت يميني يوم ذلك شئت
وكانوا اذا طالت علة الواحد منهم وظنوا ان به مساً من الجن لانه قتل حية او
يربوعاً او قنفذاً عملوا جمالاً من طين وجعلوا عليها جوالقاً ولاؤها حنطة وشعيراً وقمراً
وجعلوا تلك الجمال في باب غار الى جهة المغرب وقت غروب الشمس وباتوا ليلتهم تلك
فاذا اصبحوا نظروا الى تلك الجمال الطين فان رأوا انها على حالها قالوا لم تقبل الدية
فزادوا فيها وان رأوها قد تماقت وتبدد ما عليها من الميرة قالوا قد قبلت الدية
واستدلوا على شفاء المريض وفرحوا وضربوا بالدف . قال بعضهم

قالوا وقد طال عنائي والسقم
فقد فعلت والسقام لم يرم
احمل الى الجن جمالات وضمت
فبالذي يمينك برئي اعتصمت
وقال آخر

فيا ليت ان الجن جازوا حمالي
وباليتهم قالوا ائطنا بما حوت
اعلل قلبي بالديس يزعمونه
فيا ليتني عوفيت في ذلك الزعم
وقال آخر

ارى ان جنان النورية اصبحوا
جملت ولم تقبل اليم جمالة
ولم انصفوا لم يطلبوا غير حقهم
تعلطوا بوب الارض عني ولوبدوا
وم بين غضبان علي وآسف
تسكن عن قلب من السقم تالف
ومن لي من امثالهم بالتناصف
لاصحت منهم آمتا غير خائف

ومثاني نعمة الكلام على هذا الموضوع في الجزء الثاني

التقرير الصحي العثماني

بقلم حضرة محمد اندي ابي عز الدين

كثير تحدث الناس في الامراض الوبائية وهب رجال العلم الى البحث والتفكير لعلمهم يكتشفون الوسائل الواقية منها وخاضت الجرائد العلمية والسياسية عباب هذا الموضوع ووجه الكلام خاصة الى الهواء الاصفر وقد اجمعوا رأياً على ان النظافة من اهم الوسائل الواقية منه انصرفوا عنايتها اليها في كل مكان . ولما كان القطر الحجازي عرضة لهذا الوباء الويل صدرت ارادة الحضرة الشاهانية السنية بانفاذ لجنة اليولاستقراء الاحوال الصحية فيه واستنباط الوسائل التي تدفع شره وشرو غيره من الامراض الوافدة او تخفف وطأتها فقتضت مهمتها ونظمت بما ارتأته تقريراً رفعتة الى مجلس الصحة العالي المؤلف من ثمانية من كبار الاطباء العثمانيين والاجانب فصول التقرير المذكور بانفاق الاراء واوجب السلوك بموجب . وقد انتهت الي نسخة منه باللغة الفرنسية بطبوعة سيف المطبعة العثمانية بدار السعادة سنة ١٨٩٥ نبادت الى ترجمته مقتصرأ على ما هم معرفته فراء المقتطف الكرام

لقد انعمت اللجنة النظر في تقرير الدكتور قاسم اندي ابي عز الدين طبيب الصحة في مكة بصدد تنظيم الادارة الصحية في الحجاز واطالت التأمل في تقرير الدكتور علي سلام اندي مندوب المجلس الصحي المصري في ما يخص بالحج سنة ١٨٩٤ واستطلعت رأي اعضائها الذين اتندوا الى الحجاز بتفويض سلطاني فرأت من مجموع ذلك ان من الواجب المبادرة الى استئناف التنسيق بين الادارة الصحية في جميع الاماكن الحجازية التي يقصدها الحجاج وفاء لقرينة الحج الشريف . وهي تستلقت الحكومة السنية بوجه خاص الى تقرير الدكتور قاسم اندي ابي عز الدين المرفوع الى نظارة الصحة في ٢٢ ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٩٤ بشأن التدابير الصحية التي يجب اتخاذها في مكة وبني اذ عليه اعتمدت وبه استعانت في اكل مهمتها . وقد ارتأت تقسيم تلك التدابير الى قسمين اولها المعالجة المانعة او المقاومة للدواء وتستعمل وقتاً اثناء وجود الحجاج في الاماكن المقدسة وفي غضون احتفالات الحج والثاني التدابير الواجب اتباعها دائماً تبعاً لمقتضى الحال ويصدر بالحكومة السنية ان تصرف معظم عنايتها اليها

التدابير اللازمة اثناء وجود الحجاج في مكة

(١) الاطباء

ان الاطباء الذين بعثت بهم الحكومة السنية الى الحجاز في العام الماضي قد افادوا فائدة تذكر فتشكر ولذلك تطلب اللجنة من الحكومة قياماً بواجب النصح في الخدمة ملتزمة ارسال اطباء نظيرهم في كل عام على ان يكون عددهم اثني عشر ثمانية منهم من اطباء المعسكر واربعة ملكيون يرتبطون توتراً بالطبيب نجي في مكة او القومسير السلطاني في الحجاز ويعهد الى الاطباء العسكريين في خدمة الحجاج وملاحظتهم اما الاطباء الملكيون فيفوض اليهم الاهتمام بالشؤون الصحية العمومية بوجه الاجمال وكلهم من دون استثناء مندوبون الى اتباع التعليمات المعطاة لهم من جانب مدير الصحة واجرائها. ويعطى كل من الاطباء الملكيين ٢٠٠٠ قرش معاشاً شهرياً وستة آلاف قرش بدل نفقات سفرهم ذهاباً واياباً ويجب ان يكون هؤلاء في مكة من غرة رمضان وبكفاً من ثبت نشاطه وثباته بجدد انتخاب للجمع المقبل. وتخصص مهمة الاطباء العسكريين الثانية في معالجة المرضى وملازمة المستشفيات ووجودهم لازم في مكة من غرة ذي القعدة على الاقل

(٢) المبادلة

قد جادت الحكومة السنية فارسلت في العام الماضي ستة صيادلة ومقداراً وافراً من الادوية فانشئت صيدلية مركزية بادارة الصحة في مكة المكرمة عادت على الحجاج وعلى أفراد مكة بفوائد جمة. ويجب ان تفتح هذه الصيدلية دواءً وتعطى منها الادوية للحجاج مجاناً. والصيادلة الستة الذين ارسلوا في العام الماضي من الاستانة استقروا من غرة رمضان الى غاية مدة الحج ويفضل تعيين صيدلي دائم بمائة الف ومئتي قرش شهرياً بدلاً من ارسال ستة صيادلة سنوياً. وعند ازدياد الحجاج يمين اثنان اخران معاونين له على ان يحضرا مع الاطباء العسكريين المار ذكرهم ويعطى كل منهما الف قرش معاشاً شهرياً وثلاثة آلاف قرش نفقات السفر ذهاباً واياباً

(٣) الشرطة او بوليس الصحة

يكف هؤلاء السبعة على الخطة التي ترسمها ادارة الصحة ومن ام وظائفهم مراقبة مساكن الحجاج ومنع الازدحام فيها وتقسيمها بالنسبة الى الاماكن التي ضمن دائرتهم. وتسهلاً لا يتخذ من التدابير يشرع بائى بدء في تعيين ماوي الحجاج بفر متسلسلة ثم يعين عدد ما يسمه كل مسكن من الحجاج. وعلى اطباء الصحة زيارة هذه الماوي وتهد

أمكن الأزدحام وتنفقدها وأنشأ تقرير مایرونه من الاحوال المفایرة لحفظ الصحة مع بيان ملاحظاتهم ثم تصدر الاوامر بتنقضاء . وعلى الوكلاء المذكورین التثبت بتنفيذها على ان لا یلبأوا الى الحكومة المحلية الا اذا تصدی لم يطوفوا الحاجاج معارضین ومقاومین . ومن واجبات اولئك الشرطة مزید الاعتناء سواء كان في مكة او في منی والاهتمام التام بعناية ما یتناؤه الحاجاج من الطعام فان وجد فاسداً او في حالة مضرة للصحة أنلف بعد اخذ رأي الطیب فيه

(٤) صندوق واحدة

قد خصت الحكومة الصحية الوزارة ببالغ معینة تؤدي اليها سنوياً وبما ان طیب الصحة في مكة رئیس تلك الادارة فهو مسأول عن الصندوق والمحاسبات ولكنهُ نظراً لوفرة اشغاله وعدم استطاعته تولي هذا الشأن بنفسه یرى ان لا بد من تعيين امین صندوق یكون مسأولاً تجاههُ ويعین له كاتب یكون مسأولاً ایضاً في ما يتعلق بالمحاسبات ویخصص لكل منهما ستمائة قرش معاشاً شهرياً

(٥) المستشفيات ونقل المریض ودفن الموتی

قد انشئ مستشفى یشتل على خمسين سریراً لمرضى الحاجاج الفقراء فكان من افضل الوسائل التي استعملت اثناء الحج في العام الماضي وافرهما نفعا وقد كانت الحاجة ماسة اليه . ويتضح من تقرير الدكتور قاسم اندي ابي عز الدين ان المرضى لم یعودوا یبدون ویزحفون في الاسواق بعد انشاء هذا المستشفى . وقد فاز كل من دخلهُ بعناية مخصصة في المعالجة . واما عن حسن المعیسة تحدث ولا حرج . فيقتضي اذا الحفاظ بهذا البناء الذي شيد للغير العام الى ان یکمل المستشفى الاکبر المزمع انشاؤه . ولا مشاحة في عظم منافعهُ للعدد الغفیر من یرضون من الحاجاج الفقراء

(٦) الاحیاطات الصحية

ان هذه الاحیاطات الصحية تقتضي للقيام بامرها عدداً وافراً من المركبات وام واجبات اطباء والشرطة المار ذکرهم المناظرة الدائمة والاهتمام في امر السقيا وتنظيف كل انحاء المدينة من الاقذار وخصوصاً في مراكز التجارة والحال العمومية ویجب رفع تلك الاقذار وطرحها خارج البلد في اماكن تعین لها ویفرز من تلك المركبات اربع عشرة لنقل الاقذار من احياء المدينة واثنان لنقل اقذار الکثف

التطهير

بما ان مكة عرضة للهواء الاصفر على الدوام يجب ان يكون فيها دائرة منظمة للتطهير طول السنة ولا يد من آلة اخرى للتطهير نظير الآلة التي فيها الآن اذ قد ثبت انها انت بفائدة تذكر غير انه يقتضي لهذه الدائرة ميكانيكي دائم ومتي وجد الميكانيكي هناك صعوبة دائمة تستطيع المصلحة تطهير اثار المرضى المصابين بالجذري والحصبة التي تكثر في مكة وقد تؤذي سكانها والحجاج ايضا والفوا التطهير في اثناء انتشار الهواء الاصفر ولذلك لم يبق ادنى معارضة او صعوبة في استخدام وسائل الوقاية هذه

الاحتياطات في عرفات

ان الحجاج لا يتقون في عرفات اكثر من عشر ساعات ولقصر الوقت نستعمل مراقبتهم الصحية فيقتصر بعد عودهم منها على مناظرة الامكنة التي يغفلون المرضى اليها والحال التي فيها يدفنون ما يرى ثمة من جثث الموتى وبعدئذ يبادر الى التنظيف بما يوافق من الوسائل ويجري ماء عرفات في قناة من عين زبيدة ويصب في حوض كبير ينقسم الى خمسة حياض منفصلة وهي للشرب الناس والحيوانات ايضا عدا عن ان الحجاج يستحمون فيها وينسلون ثيابهم من الضرورة والحالة هذه ان يعنى بوقاية ماء الشرب من اي دنس كان وصيانته من كل شائبة فساد. وبعض هذه الحياض مرتفع عن وجه الارض ومنها تجر المياه في قنوات الى عينون بمنفيات فهذه الحياض يجب ان تغطي بالواح ومحظور على الحجاج الاستقاء من غيرها

الاحتياطات في منى

ينصب الحجاج غالبا مضاربهم ملاصقا بعضها بعضا دون مراعاة الانتظام في صفها ولهذا يكاد يستحيل اجراء المراقبة الصحية وفي هذا المسلك اجماع بانحية يجب ملافاته. ومن المعلوم ان الحجاج يتممون فريضة الحج بواسطة مطوفين. والحكومة السنية قادرة على تقسيم وادي منى الى اقسام صغيرة يفرز لكل واحد من هؤلاء الادلاء المطوفين قسم بحسب عدد الحجاج الذين اخذ على نفسه تطويقهم ومن وراء ذلك تتج نتيجة صحية ذات شأن وهي ان المطوف متى ايقن ان المكان المعين له لا يشغل غير من ينطلق اليه قبل اليوم المعين بعشرة ايام وينصب المضارب ويرتبها ويضعي مجرا على كنفه وتنظفه مرة او مرتين يوميا فتتسهل للأطباء بذلك زيارة الحجاج كل ساعة نهارا كان او ليلا ومتى تحقق المطوف مرض احد من الحجاج الذين في عهده فعليه ان يخبر الطبيب بذلك

لأمر بنقل المريض . وام ما يجب توجيه النظر اليه من الامور الصحية في مني انما هو دفن الضحايا فينبغي منع التضيعة بين المضارب منعاً قطعياً كما فعلوا في العام الماضي ولا يسمح لهم بها الا في خارج الحلة على مسافة معينة حيث تحفر حفر لتطمر بقايا الحيوانات المنتنة ويجب ان تطوق هذه الحفر وتحمط بكرودون عسكري ولا يؤذن بخر الضحايا خارج نطاقه . والحفر المعدة لفضلات الدبائح يجب ان يكون عمقها اربعة امتار على الاقل وتغطى بطبقة من الكلس المصول يفرش فوقها الرمل ولا يجوز نبش هذه الحفر الا بعد مرور ثلاث سنوات وتستخدم البغال والجحاش لنقل الاقذار فتنتقل دوماً وتطرح بعيداً عن الحلة في اماكن معدة لها . وترى اللجنة ان من الواجب جر ماء عين زبدية الراصة الى جوار الوادي في قنوات الى ان تصل الى محلة الحجاج في مني وقبل بلوغ الحجاج وادي مني يوضع ايام يجب ان يعتنى بتنظيف الآبار المعدة للشرب واملائها ماء جيداً نقياً وتطهر الكنف العمومية هنالك مرة او مرتين كل يوم بالكلس المصول او محلول ملح النحاس (وبلي ذلك جدول نفقات الادارة الصحية السنوية في مكة بحسب التنسيق الجديد علي ما هو مبين في تقرير الدكتور قاسم افندي ابي عز الدين وجملة هذه النفقات ٤٢٨٧٢٠ غرشاً)

الاحتياطات في جدة

لأمر مشهور ان عدداً غفيراً من الحجاج يؤمنون مكة مارين بجدة وكثيرون منهم من ذوي الفاقة لا قبل لهم باستئجار منازل لما وام فيلاسون في الازقة وينطرحون امام دائرة الصحة وينامون في الفضاء ويملاًون تلك الاماكن باقذارهم فتضر بصحة السكان وتكون مهددة لتنفسي الهواء الاصفر بين الحجاج انقسم اذ كثيراً ما وجدت جرائم المرض بينهم فمن الضروري اذا منع هذا الامر المغاير كل المغايرة لحفظ الصحة واستخدام ما يجب من الوسائل لتخصيص منازل بأوي اليها الحجاج الفقراء مجاناً . لكن الحجاج يزدهمون في بعض المنازل بينا تكون الاخرى خالية وتلافياً لما ينجم عن ذلك من الضرر في مدة الوباء يجب ان يسبق فيعين عدد ما يسمه كل مأوى من الحجاج وهذه مخدورات نزول فيما لو تم المشروع المعروض للحكومة السنية وهو بناء اُسكن نسجة متسعة بأوي اليها الحجاج مدة اقامتهم القصيرة في جدة قبل شخوصهم الى مكة وهذه الطريقة تأتي بفائدة صحية جزيلة الاممية اذ يتنبأ بها للاطباء ان يداوموا معاينة الحجاج القادمين من أنحاء العالم وان ما شوهد من التقصير والتهاون برفع الاقذار في جدة ناشئ عن تغفل واهمال ممن انيط بهم هذا العمل فقد يعنى بكس الطرق العمومية في وسط البلد ولا يلتفت

الى الامواخ المتجمعة على الدوام في الازقة والمضائق في سائر انحاء المدينة ومساكن بعض الفقراء وبناء على هذا التقصير يجب ان ترقب هذه المصلحة بفنش الصحة في جدة فيسهر على نظافة المدينة وخصوصاً عند احتشاد الحجاج عائدین من الحج وهذه المصلحة يجب تنظيمها على اسلوب يعرود برفع الاقدار من الازقة والمحال العمومية ونقلها بواسطة عدد كاف من المركبات وطرحها خارج البلد في مستودع يمد لها ويجب ان توجه عناية خاصة لمراقبة ما حول مدخل مكة وخارج الجدران المحيطة بها حيث يكثر جلوس الحجاج وازدحامهم في ذهابهم الى الحج وايابهم منه وحيث تطرح الاقدار يومياً وتقام كنس من الخشب تنظف بالبا وتطهر بالكس المصول ويجب إقامة كنس عمومية نظير هذه بجانب دائرة الصحة والكرك حيث ينزل الحجاج مع اجراء غاية الدقة سيفتتش الاسواق حيث يباع الطعام والفاكهة للحجاج. والمستخدمون لذلك يكونون على الدوام تحت سيطرة المفتش الصحي فالت رأوا احتافاً فاسدة ولحماً هزليلاً وفاكهة غير ناضجة يحظرون بيعها او يتلفونها والنفايات اللازمة لهذه الدائرة تدفع من المقبوض برسوم الرسوم المعروفة بالتنظيفات

التدابير في المدينة المنورة

ليس لجنة ما تقرره في شأن المدينة لان الحالة الصحية فيها على ما يرام والحجاج لا تطول مدة اقامتهم فيها ولكن لا بد من الاشارة الى وجوب الاهتمام بكل ما يلائم الصحة والاستمرار على النشاط الذي بدا من الامور حتى الآن ويحير الماله الى المدينة يقناة تحت الارض من نبع عين الزرقاء في جبل قوبا وهو غزير ومن اعذب المياه ومن الواجب ان يكون ما حوله مثال النظافة وان يمنع الحجاج قطعاً من غسل اثوابهم فيه

التدابير الدائمة في المدن التي يتردد اليها الحجاج

ان التدابير الواجب اعتمادها بصورة مطردة في المدن الحجازية التي يتردد الحجاج اليها تتعلق بماء الشرب والكف وبعض المشروعات التي يوشح بها غاية ردم المستنقعات التي في جدة وينبع التي ينشأ عنها ضرر جسم بصحة السكان عموماً

ماء الشرب

تري اللجنة ان من الاسباب الجوهرية بل الضرورية لحفظ الصحة في جدة ان يكون فيها ماء نقي. وقد كان الماه يرد اليها من ينابيع في سفح الآكام على اربعة او خمسة آلاف يهر شرقها وقد اتممت بل ذهبت ضخمة الطام جماعة قصدوا الريح فنوا حياضاً في

ضواحي البلدة لشرب سكانها والحجاج من مائها الآسن المضر بالصحة بعد ما يشترونه بشئ غال. وتجميع مياه هذه الحياض مما يقع من المطر على الأرض المحيطة بها وتحرق معها ما يمتزجها من المواد الآلية فتستقر في قعرها . وقد حرك ذلك عاطفة حنان في الحكومة السنية فاجرت منذ سبع سنين مياه احد الناييع المار ذكرها ووزعتها على اهالي جدة بان شادت تسع مساقى عمومية في اتجاه مختلفة وبلغ من تنازل الحضرة الشاهانية ايدها الله ان شرفت باسمها هذا المشروع الخيري فسمي " العين الحميدة " لكن الغلل في قساطل الفخار مع تفاؤل اصحاب الآبار يؤدي الى تعطيل مجرى الماء في بعض الاماكن وضياعه وحرمان المساقى منه وبناء عليه يجب ان يحرق ماء ذلك النبع بقساطل حديدية على اذن لما كانت مياهه غير كافية للقيام مقام الحياض وجب بذل الجهد لضم ماء الناييع الجاورة له ومقى توفرت تكاثر المساقى بحيث يفي في كل حي مسقى ثم تخصص مياه الحياض للغسل وسائر الحاجات البيتية ويمنع الشرب منها ويستحسن تشكيل دائرة زراعية مياه الحياض وتوزيعها مقى وجد الماء فيها قليلاً . وتضطر ينبع الى مياه الآبار التي على اربعة او خمسة آلاف متر منها واذا جرت اليها بقساطل حديد ووزعت على اربع مساقى لا سيما في محلة الحجاج يستأصل كثير من الامراض المسببة عن الماء الفاسد . ولا مجال للقول بخصوص ماء مكة والمدينة لانه من يتابع جارية الكنف

ان ام شيء يجب النظر فيه من حيث حفظ الصحة في المدن الحجازية التي بانها الحجاج انما هو الكنف التي تبعث على انتشار اوبئة مختلفة تقتك بالوف من الحجاج وسكان الحجاز. فعلى الحكومة السنية ان تحلها الحل الاول بين المسائل المستوجبة العناية والاصلاح . والمدن الحجازية ما عدا مكة خلو من البوايع واقدارها تطرح في مستودعات وهي مراحيض بازاء ابواب البيوت تنصب فيها المياه القذرة وغيرها من الاقذار ومضى ظهر ان المستودع امتلاً يبادر الى حفر آخر بجانبه وينقل ما فيه اليه وكثيراً ما ترشح هذه الى الازقة لعدم الاحكام في بنائها فتنبعث منها رائحة كريهة شديدة الضرر وهذا يخلل وماناف القواعد الصحية تخليق بالحكومة السنية التشديد في الغائو واذا لم يكن مناص من هذه المراحيض فيجب اصحابها على احكام بنائها ومطابها بالملاط قبل ان تجر اليها الاقذار ويكلف الذين ينزحونها ان ينقلوا ما فيها الى خارج البلدة ببراميل مسدودة سداً محكاً ويطرحوها في اماكن معدة لها او يحفروا حفراً كبيرة يلقونها فيها

وينظروا بالكس ويجب ان يكون بعدها أكثر من نصف فرسخ عن المدن وعن الطرق العمومية التي نزارح الاقدام فيها ويكلفون ايضاً بتطهير الكذب الخاصة والعامة يومياً بالكس المصول ومحلول سلفات النحاس

المستنقعات

هذه المستنقعات جنوبي جدة وينبع وشمالهما وتولد فيها الابخرة الوبائية والعفن ومضى انضمت الى اسباب أخرى مساعدة تنزل بالضعفاء فيصابون ببحيمات شديدة الاذى تعجل عنهم وكثيراً ما لا تمهلهم الاستعانة بالطبيب. واستناداً الى التقارير الدديدة في هذا الصدد توطن اللجنة آمالها بان الحكومة تفضل بالوسائل المناسبة لردم تلك المستنقعات المضرة بالصحة وينطى ما حول ادارة الصحة في جدة طبقة من التراب متميكة منعاً لرشح ماء البحر حين المد وصولاً لصحة الحجاج الذين ينزلون هنالك من آفات الابخرة الوبائية. وقد اشتهرت عناية الحضرة الشاهانية ابداءها اثنه واهتمام الحكومة السنية بجميع الوسائل الآيلة لحفظ الصحة في الحجاز فللجنة ملء الثقة ان يجوز ما عرضته وحسبته واثماً لصحة الحجاج تمام الرضى والقبول



علاج التيفويد الشافي

للدكتور هنري الامبركي

لوفيات بالحمى التيفويدية يجب ان تكون اقل من الوفيات بكل مرض آخر من الامراض احدى لانها مرض بسيط العلاج سهل الانتقاد. ومعدل الوفيات بها يجب ان لا يتبع خمسة في المئة وقد ثبت لي بالامتحان انه اقل من ذلك كثيراً وكنت اعرف اعراض هذه الحمى على ما وصفه ده غستا باوضح بيان. واذا دُعينا لمعالجة مريض مصاب بها فالغالب اننا نجد حرارته بين ١٠٠ و ١٠٤ مبيزان فارنهایت (أي بين ٣٧ و ٤٠ مبيزان سنتراد) بحسب ما مضى عليه من الوقت منذ ابتداء المرض وبحسب مناجاة المرض له. ونجد البعض قد اصابوا بلين الامعاء والتبلل. والغالب ان الذين يصابون بهذه الحمى يعترهم صداع مؤلم في الايام الاولى او في الاسبوع الاول من مرضهم

واول شيء التفت اليه حيناً ادعى لمعالجة مريض مصاب بالتيفويد هو نقله الى غرفة

كبيرة متدرة مطلقاً الهواء أي يدخلها الهواء بكثرة من الخارج مباشرة من غير أن يمر على غرفة أخرى . ثم أوكل به ممرضة فيها الكفاءة التامة لرضه وامنح كل احد من دخول غرفته إلا الذين لا بد لهم من دخولها لخدمته . واخبر المريض دائماً برضه وبأن سمائه تبقى من اسبوعين الى ثلاثة على الأرجح ولكن حالته تتحسن في غضون الاسبوع الاول وأنه يشفى من هذه الحمى لا بحالة . وأنشئ ان ائتمعه في الايام الاولى ان اهتمامه يجب ان يكون مصروفاً كله الى نيل الشفاء . واحتم على اهله ان يمنحوا كل الاصوات المزعجة حتى تبقى السكينة في غرفته تامة ما أمكن وامنعه عن الاهتمام بنضو وحرارته وامنعه عنه كل الاخبار المتعلقة بأشغاله . اهله ومحبيه وكل ما يمكن ان يهتبه به اخبره الآن عن تحسن حالته المستمر

اما الطعام فامنعه عنه منعاً تاماً من اربعة ايام الى اسبوعين بحسب سهو الحمى وحالة الامعاء . والغالب اني اذا منعت عنه الطعام ثلاثة ايام او اربعة الى اسبوع بعد مشاهدتي اول مرة تنحط الحرارة ويحول الصداع فاذا لم يكن معه اسهال ولا تعطل اشبع حينئذ في اطعمه قليلاً من طعام معتد . والغالب اني اطعمه لبناً (حلياً) فاطعمه معلقة كبيرة الساعة السادسة صباحاً ومعلقة الظهر ومعلقة الساعة السادسة مساءً . وازيد مقدار اللبن معلقة واحدة كل يوم واقسمه ثلاثة اقسام كما تقدم الى ان يصير المقدار الذي اسقيه اياه نصف فنجان شاي كل مرة ولا ازيدُه بعد ذلك الا بعد ان تزول الحمى تماماً وتقصي عدة ايام بعد زوالها وحينئذ اسمح له بمواد أخرى من الطعام يبدل اللبن بها تدريجاً . ولا اسمح له بتناول الطعام أكثر من ثلاث مرات في النهار على الاطلاق . واذا انتكس او ارتفعت الحرارة او عاد اضطراب الامعاء اقطع اللبن عنه ايضاً واتركه صائماً الى ان تزول الحمى واضطراب الامعاء . ولا بد من اغلاء اللبن قبل شربه بمدة نحو عشر دقائق

واذا كان المريض يكره اللبن او اذا كان اللبن لا يوافق اعطيه بيتونويداً سائلاً مبتدئاً بملقتي شاي كل مرة صباحاً وظهراً ومساءً وازيد المقدار كله معلقة شاي كل يوم حتى يصير المقدار الذي يطعمه كل مرة مملتين كبيرتين

ولا اسمح له ان يلبس غير قميص لين من القطن او الكتان (النيل) وينبغي هذا القميص مرة او أكثر كل يوم حسب العرق

وتغير ملاآت (شراف) سريريه كل يوم ولا بد من بقاء يديه ورجليه دائمة

ويُتَقَفَّ غطاءه ولا سبأ إذا اشتدَّت حرارته . ويحسن ان يجرى في ذلك على حسب رغبته . ولا بد من اطلاق الهواء النقي في غرفته داوماً نهاراً وليلاً بلا انقطاع اما الادوية فرائي ان منها ضرراً كثيراً كضرب اعطاء الطعام للمريض من غير ترتيب فالكثير منهكة في فعلها بالجسم عموماً والاعصاب خصوصاً اذا أُعطيت بقصد خفض الحرارة في التيفويد ويفوقها ضرراً العقاقير المستخرجة من فطران الفم الحجري (كالانتبيرين) ولقد احسن من قال ان فائدة هذه العقاقير تقتصر احياناً على قتلها المريض بعد ان ترجىء من الحرارة الشديدة

واذا عولج المرضى العلاج المتقدم لاغير شفي منهم خمسة وتسعون في المئة على الاقل من غير دواء آخر ولكن توجد ادوية نافعة ومن افقها الاكونيت يجرعات صغيرة تنصب خمس قطمئة الى عشر في كاس من الماء ويعطى المريض معلقة منها كل ساعة حينما يكون مستيقظاً فان الاكونيت بهذه الجرعات يصلح اضطراب الرئتين الزكامي الذي يصحب هذه الحمى غالباً . وهو مقوٍ للدورة الشريفة في الجلد ومطب له ومقوٍ للقلب . وفي بداءة المرض او في المدة التي نسي طور الاحتقان وهي التي يصحبها صداع مستمر في الغالب ويبتدئ معها لين في القسم الحرقني تنيد البلادونا تضاف عشر قطم منها الى كاس الماء التي فيها اكونت . ويحسن الاستمرار على اعطاء البلادونا حتى يزول الصداع ولين الامعاء واذا زاد لين الامعاء او ثبت وجوده قطعت البلادونا حالاً . وقد استعملت صبغة الببتيزيا (baptisia) اضع منها خمس قطم في كاس الماء التي فيها اكونيت فوجدتها نافعة في الاسهال والتعطل

ولا بد من سقي المريض كيات كبيرة من الماء النقي بارداً او غير بارد كما يشاء . والماء ضروري جداً في علاج التيفويد وأنا آثت المرضى دائماً على الاكثار من شربه اي ان يشربوا مراراً كثيرة ويشربوا كمية كبيرة كل مرة واذا رأيتهم يكرهون شربه جعلتهم يشربون ثلث فنجان كبير أو نصف فنجان كبير كل ساعة مع الدواء وكثيراً ما نجد بين الكحول اناساً مصابين بمرض قلبي آتي في هؤلاء لا بد من الانتباه لم جداً ولا سبأ في اواخر ايام الحمى فاذا وجدنا تعباً في قلوبهم فصبغة الدجنال من ست قطم الى ثمانية قطم تعطى كل ست ساعات او ثمانية ساعات . واذا انتكس المريض بعلاج كعولج أولاً واقول في الختام انني عالجت المصابين بالتيفويد منذ احدى وعشرين سنة الى الآن فلم اَرَ الا اثنين اصيبا بالتوف ولم يمت منهما احد . ومنذ سنة ١٨٨٨ اعتمدت على طريقة

العلاج التي شرحتها هنا فلم يمت أحد من كل الدين عالجتهم مع انني اعالج كل سنة من خمسة عشر الى خمسة وعشرين مصاباً بالتيڤويد. انتهى عن السجل الطبي الاميركي الصادر في ٢٥ مايو (المقتطف) ترجمنا رسالة هذا الطبيب ونشرناها لانتا وجدنا طريقة مشابهة للطريقة التي عولجنا بها في الحريف الماضي وبخلافه للطرق التي رأينا غيرنا قد عولج بها فلم ينفع فيه العلاج. وانما نلتس من حشرات الابطباء الكرام ان ينظروا في هذه الطريقة اعلاها تكون اصح من الطرق التي يجري بعضهم عليها ولا سيما من حيث متع الطعام والاعتصار على اللبن لا غير بعد اذعان الحى وعسى ان يعيشوا البنابا لتحقيق به الفائدة وبهم النفع



سلطان جوهور

جوهور بلاد مستقلة في الطرف الجنوبي من شبه جزيرة ملقا مساحتها نحو عشرة آلاف ميل مربع وعدد سكانها نحو ثلثمائة الف نفس. تولأها السلطان ابو بكر الذي نعاها الينا البرق في اوائل الشهر الماضي منذ اربع وثلاثين سنة فسامها بالحكمة والسداد واحكم عرى الصداقة بينه وبين الدولة الانكليزية المستولية على البلاد المجاورة لبلادهم فآمرته ودافست عنه وعززت شأنه واعطته لقب سلطان وكان يلقب بهرجا وابوه ليس من نسل الملوك بل كان رئيسا لبيت السلطان علي الذي تقلص ظل مملكته امام القوة الانكليزية فولته مكانه ثم جعلت ابنة سلطانا على بلاد جوهور

وكان كثير السباحة والتجوال في الهند والصين واليابان وجاوى وزار اوربا مرارا واتي القطر المصري منذ ثلاثة اعوام ورأينا مرارا في فندق شبرد وهو شيخ جليل القدر شائب الشعر بلبس الثياب الاوربية ويضع دملج الذهب في يديه. وزار الاساتذة العلمية حينئذ ولقي جزيل الخفاوة والاکرام من مولانا السلطان الاعظم وتناول الطعام مع جلالته مرتين وقد ذهب الى بلاد الانكليز منذ مدة وجيزة مستشفيا فتوفي بها في الرابع من الشهر الماضي عن ستين سنة من العمر وكانت ملكة الانكليز وابنها ولي العهد يسألان عن صحته يومئذ فلما نفي اليهما بعثا بتفراغ التعزية الى وزيره عبد الرحمن الذي كان بميتو ووردت تلافات التعزية ايضا من امبراطور المانيا وقيصرو روسيا وغيرها من المظاء. وخلفه ابنة السلطان ابرهم وهو شاب في الثانية والعشرين كان نائبا عن ابيه في ادارة شؤون البلاد منذ اربع سنوات فعسى ان يجري في خطة والده لكي يزيد عمار بلاديه ورفاهة شعبها

قواعد حفظ الصحة

جناب العالم العامل الدكتور يوحنا ووثبات

البذة الثالثة

في الهواء وما يمرض له من الفساد

الهواء ضروري للحياة كالطعام فإنه كما يموت الحيوان جوعاً إذا لم يأكل هكذا يموت بعد دقائق قليلة إذا انقطع عنه الهواء كن يموت خنقاً . وهو مزيج من غازين هما الأكسجين والنيتروجين بنسبة خمس واحد من الاول واربعة اخماس من الثاني وبخالطة قليل جداً من الحامض الكربونيك وكية مختلة من البخار المائي . والغاز جسم لطيف على هيئة بخار هوائي . والهواء يحيط بجميع الكرة الارضية يتناول منه الحيوانات الأكسجين ويتناول منه النبات الحامض الكربونيك لقيام الحياة فيها . غير انه قد تعرض له تغيرات جوئية وقد تحالطه مواد غريبة سامة او تختلف نسبة الاجزاء المولف هو منها بحيث يحصل من ذلك ضرر عظيم للصحة او للحياة

التنفس عبارة عن دخول الهواء الى باطن الصدر وخروجه منه ويقال للاول الشيق وللثاني الزفير . ويراد بدخول الهواء الى باطن الصدر دخوله الى الرئتين اللتين يستطرق اليهما الهواء بواسطة القصبة الموضوعة في مقدم العنق والمستطرفة من الاسفل بواسطة فروعهما الى خلايا الرئتين ومن الاعلى الى الانف . والسبب العامل في دخول الهواء وخروجه وجود عضلة في ارض التجويف الصدري تفصله عن التجويف البطني يقال لها الحجاب الحاجز وهي معدية من الاعلى ومقعرّة من الاسفل فاذا انقبضت تسطح تجديدها واتسع التجويف الصدري فيدخل الهواء من الانف الى القصبة ثم الى الرئتين لاجل اشغال الخلاء الذي حدث من اتساع التجويف الصدري وهذا هو التعليل عن الشيق . ثم اذا انبسطت العضلة المذكورة وعادت الى حالتها الاولى من التجذب ضاق التجويف الصدري ودفع الهواء الذي كان قد دخل الرئتين منها الى القصبة وخرج من الانف وهو الزفير وهكذا يتم عمل التنفس المؤلف من شيق وزفير متعاقبين بلا انقطاع ومثله مثل المنفاخ الذي اذا اُبعدت احدى طبقتيه عن الاخرى دخل الهواء الى باطنه ثم اذا قُربت اليها خرج من حيث دخل

فائدة التنفس * الغرض من التنفس امران . الاول دخول الأكسجين الى الدم

بواسطة الشبقي . والثاني خروج الحامض الكربونيك منه بواسطة الزفير . اما الاكسجين فانه اذا دار مع الدم في الشجرة الجسد اتحد بالمواد الدائرة منها فيتكوّن من ذلك مركبات كبريائية تبرزها الطبيعة على طرق مختلفة كالعرق من الجلد والبول من الكليتين والزفير في التنفس . وعلى هذا يكون الدم الجاري في الجسد بمنزلة نهر النيل الجاري في ارض مصر الذي يسقي اهلها ونباتها ويصلح تربتها ويحمل اقذارها الى مصبه في البحر

اخصص المواد المبرزة من الرئتين في التنفس الحامض الكربونيك وهو من اشد السموم للحياة لانه اذا تنفسه الحيوان او سُخِجَ في الدم عند انقطاع النفس كما يحدث في الخنق والفرق مات الحيوان في بوهة قصيرة ولذلك كان ابرازه في الزفير ضرورياً للحياة وتبرز ايضا معه ابخرة حاملة مواد آتية سامة مجهولة التركيب . والهواء النقي الذي يتنفسه الانسان في كل ١٠٠٠٠ جزء منه ٣٠٩٦ جزءا من الاكسجين و٧٩٠٠ جزءا من النيتروجين و٤ اجزاء من الحامض الكربونيك . واما الهواء الذي يزوره فكل ١٠٠٠٠ جزء منه مركبة من ١٦٠٣ اجزاء من الاكسجين و٧٩٥٠ جزءا من النيتروجين و٤٤٧ جزءا من الحامض الكربونيك والابخرة المجهولة التركيب . فيرى من هذه النسب مقدار ما يحدث من القصد للهواء الخارج من الرئتين

ولما كان التنفس من الشروط الاولى للحياة وجب الالنفات اني كل ما باول الى تقوية هذه الوظيفه ولا سيما بواسطة الرياضة الكافية مدة حدائة السن اذ تكون الاعضاء في حالة النمو . فيجب حينئذ ان يتوّن الولد في انواع اللعب والرياضة الجسدية لان ذلك يقوي عضلات الصدر ويؤدي الى نموها والى نشاط العمل التنفسي . ومن الامور المضرة بالتنفس ما يصطلىح عليه بعض النساء من الملابس الضيقة وحصر الصدر فيها فان ذلك معارض لاتساع النفس . ومن هذا الباب ايضا شد الحزام الذي يضغط القسم السفلي من الصدر والقسم العلوي من البطن فيعارض حرية التنفس

ما يفسد الهواء * لما كان الهواء ضرورياً للحياة وجب ان يكون نقياً اي خالياً من مواد تخالطة وتسمه . واهم هذه المواد السامة ثلاث الاولى ابخرة منبعثة من الجسد والثانية ابخرة منبعثة من الاقذار والثالثة ابخرة من المستنقعات

اما المواد المنبعثة من الجسد فهي ما يخرج منه بواسطة البخار الرئوي والجلدي وقد سبق الكلام على الحامض الكربونيك والمواد الآتية التي تخرج في الزفير . وللابخرة المذكورة رائحة خصوبة تشرّبها الاثواب والامرّة وفرش البيوت وتلتصق بالجلدران وقد تدوم

زمنًا طويلاً . وفي السبب العظيم العامل في الضرر من ازدحام الناس في أماكن اجتماعهم إذا لم يتجدد فيها الهواء فلا يخرج الإنسان منها إلا ويشعر بتعب عام وصداع أو ثقل في الرأس لا يزول إلا بعد التعرض للهواء المطلق برهة . وإذا كان الازدحام شديداً في أماكن محصورة وطالت مدته كما يحدث في السجون فكثيراً ما يتشأمن ذلك حميات رديّة أو ابوتة . ومن أمثلة ذلك أنه سُجِنَ ليلة في بلاد الهند ١٤٦ رجلاً في بيت طوله ١٨ قدماً وعرضه كذلك وله نافذتان صغيرتان فقط فلم يبقَ منهم حيّاً في الصباح إلا ٢٣ رجلاً . وكذلك أغلق ليلة على ١٥٠ مسافراً في مكان محصور في سفينة لسبب عاصفة شديدة مات منه ٧٠ قبل الصباح

ببضح كما تقدم ان تبديل الهواء في المساكن من الامور الضرورية حفظ الصحة ومنع المرض وان نوم كثيرين في غرفة واحدة مغلقة التوافد من العادات اقيمية المؤذية فاذا لم يمكن تقليل عدد النيام وجب ترك بعض التوافد مفتوحاً لاجل ابدال ما فسد من الهواء بما هو نقي . وكذلك الازدحام في المدارس والمابيد يوجب تطهير الهواء فيها بواسطة فتح التوافد المتقابلة . واما غرفات النوم فلا بد من اجراء الهواء فيها مدة النهار وتبريد الاسرة والملاآت وثياب النوم للهواء ولنور الشمس حتى تنظف من الاجثرة السامة التي تلتصق بها . ولما كان الحامض الكربونيك ثقيلاً ينحدر الى الاسفل وجب ان تكون الاسرة عالية حتى يسلم النائم من تنفس هذا الغاز . واما خوف العامة من دخول الهواء البارد الى البيوت فوهم لانه اذا كان ثقيلاً فهو ضروري للصحة ولو مدة النوم بشرط ان لا يكون السرير في طريق مجرى الهواء البارد وربما كان البرد اقل ضرراً من تنفس الهواء الفاسد . ومن المشهور عند العامة المعروف بالخبرة ان اشعال الفحم في البيوت المغلقة وصعود غاز الحامض الكربونيك من الاشعال المذكور يضر جداً ويجب الموت حياناً والمواد المتباعدة من الاقدار مؤلفة من غازات مختلفة تصعد من البلايع والاسراب والحفر التي تجتمع فيها اقدار المساكن الى الهواء فتسمه ويعرف وجودها من الرائحة الكريهة التي تنتشر في الهواء وتدل على كونها مؤذية للصحة . وكثيراً ما تصعد معها الجراثيم التي تسبب بعض الامراض كالجلى التيفوئيدية والدفتيريا . ويقال مثل ذلك في ما يفسد الهواء من الغازات الكريهة التي تصعد من جثث الحيوانات الميتة ومن المدافن . واما كيفية دفع هذه الاضرار فبعضها يتعلق بالحكام وبعضها بالنظافة والتطهير وبعضها ببناء المساكن على نوع يتحتمه وسيأتي الكلام على ذلك مرة اخرى في فصل البيوت

والمواد المتباعدة من المستنقعات تنشأ من انحلال مواد نباتية في المياه المنخفضة الرأكة وتنتشر في الهواء فاذا دخلت الجسد كانت سبباً للحميات المتقطعة والمثيرة على انواعها وهي المعروفة عند العامة بالحميات الدورية . ويقال لهذا النوع من الفساد الذي يعرض للهواء الملاربا . وهو كثير الوجود في جوار الانهر اذا ركبت بعض مياهها في الاماكن المنخفضة ولا سيما مدة الليل . ولا سبيل الى سلامة الذين يسكنون بقربها الا بتجفيف الاراضي المستنقعة واحترار القنوات لحمل مياهها الى اماكن بعيدة لتجف سيف سربها وغرس الاشجار ولا سيما اليوكالبتس في جوارها

عمل الطبيعة في تطهير الهواء الجوي * تقدم الكلام في اخص الاسباب التي تفسد الهواء وتوجب عدم صلاحيته للتنفس . ولو لم يكن في الطبيعة ما يصلح هذا الفساد لاستحال وجود الحياة الحيوانية على وجه الارض وعلى الخصوص في البيوت والمدن الكثيرة السكان . واما الطرق التي يدفع بها هذا الضرر فهي . اولاً عمل النبات الذي تمتص اوراقه الحامض الكربونيك وتحمله الى عنصره الاصيلين وهما الكربون والاكسجين فتذخر الكربون الذي هو اخص الجوهر الخشبية وترد الاكسجين الى الهواء وتصلح ما حدث من تنفس الحيوان الذي يتناول الاكسجين من الهواء ويردّه اليه مركباً مع كربون الجسد على صورة الحامض الكربونيك فيتكون من ذلك دور متصل لاصلاح الهواء . ثانياً عمل ناموس من نوايس الطبيعة يقال له ناموس انتشار الغازات وهو عبارة عن امتزاج الغازات من غير اتحاد ولو اختلفت في الثقل بحيث انها تبتدئ في الهواء الجوي ويطل ضررها خلافاً لما لو اجتمعت في مكان واحد . ثالثاً عمل الرياح وهي حركة الهواء الجوي نحو بعض الجهات تحدث غالباً عن اختلاف يعرض لدرجة حرارته . وذلك ان للهواء كثافة يبر عنهما احياناً بالضغط الجوي وهو عبارة عن ثقل نحو ١٥٠٠ درم على كل فيراط مربع عند سطح البحر . فاذا اختلفت الكثافة في قسم منه بواسطة الحر او البرد تغيرت الموازنة الطبيعية وتحرك الكثيف منه نحو اللطيف طلباً للتعادل فيقال لهذه الحركة الريح . واما عملها فانها تحمل الابخرة السامة المتولدة على سطح الارض الى الاعالي او الاماكن البعيدة وتبددها وتزيل ضررها

النبة الرابعة

في الماء وما يعرض له من الفساد

لا يعيش الانسان بلا ماء الا اياماً قليلة فهو ضروري للحياة سواء للنبات والحيوان .

ويستخدمه الناس للشرب والطبخ وغسل الجسد والياب وتنظيف البيوت والامراب .
ولا بد من القدر الكافي منه للحاجات المذكورة فاذا نقص ادى ذلك الى الرشح والقذر
ومن ثم الى اسباب سوء الصحة او المرض . ومن متعلقات علم الصحة معرفة انواع المياه
ونقاوتها وطرق تطهيرها من المواد الغريبة التي تخالطها والامراض التي تنشأ عن فسادها
الماء مركب من الهيدروجين والاكسجين بنسبة ثمانية اجزاء من الاول وجزء من
الثاني بالوزن وذلك عبارة عن جرم واحد من الاكسجين وجرمين من الهيدروجين
بالكيل . ويتكوّن منه معظم اجساد البشر والحيوانات وهو اكثر من ذلك في النبات واما
ماء البحر فيغطي نحو ثلاثة ارباع سطح الارض . اذا كن الماء نقياً كان خالياً من الطعم
والرائحة وكدر اللون فاذا كان على غير هذه الصفات لم يكن صالحاً للشرب . وكثيراً
ما يتضخم مواد ملحية او حيوانات ونباتات ميكروسكوبية . وكل انواع المياه تنضج شيئاً
من الهواء الجوي محلولاً فيها يُطرد بواسطة الاغلاء ثم يمتص ثانية اذا هنّ الماء والهواء معاً
. مصادر المياه * منشأ جميع المياه الطبيعية من البخار الذي يصعد من سطح البحر
ويتكاثف في الجوّ بواسطة البرد ويسقط الى الارض ماء فيذهب بعضه الى البحر او
البحيرات وبعضه يغور في التراب ويخترق الطبقات الصخرية او يتغلغل من بعض شقوقها
الى الاسفل ثم يخرج من تحتها الى ظاهري الارض على هيئة الناييع او الانهر او يبقى في
باطنها فيتوصل اليه بواسطة حفر الآبار . وعلى هذا تكون انواع المياه ماء المطر وماء
العيون والآبار وماء الانهر والماء الراكد

ماء المطر * بقي لا تخالطه الا آثار من المواد التي يكتسبها من الهواء غير انه يفسد
في المدن الفاسدة بالسكان التي اجترتها كثيرة من شغل التران او متباعدة من الارض
قليلاً يبقى صالحاً للشرب . وكذلك قد يفسد اذا جمع في احواض غير تقيّة . وهو ما يشربه
الناس في بعض الاماكن لعدم وجود غيره بجوارهم ولا مانع من استعماله اذا كانت
كيفية خزنه في الصهاريج تقيّه من الاكدار التي تفسده

ماء العيون والآبار * هو ما ينزل من ماء المطر في باطن الارض ثم يخرج منها الى
الخارج او يجتمع فيها ثم تحتفّر ليُسقى منه . وفي سيرة المذكور يمتص كمية من الحامض
الكربونيك المحرّج بالهواء الذي يتخلل الخلايا بين التراب ويحمل ما يلاقيه من المواد
القابلة الذوبان وعلى الخصوص كربونات الكلس . فان كانت هذه المواد قليلة الكمية لم
تعارض استعماله بل ربما كانت مفيدة وان كانت كثيرة صار معدنياً لا يصلح الا لفائدة

طبيّة كليمان الكبيرة والحديدية والقلوية . والغالب أن ماء العيون والآبار نقي صاف
بارد من أفضل المياه للشرب ولو خالطه شيء من الكلس

ماء الانهر * يشبه ماء النبع من وجوه كثيرة غير أنه كثيراً ما يكون مكثراً
بالتراب والرمل وقد يكون مفسداً بالمواد الآلية الناشئة من تحلل النبات او جثث
الحيوانات التي تلتقي فيه وبما يدفع اليه . من الافذار والاسراب ولذلك يجب تصفيه
وتطهيره قبل استعماله . ومن المعلوم ان أكثر المدن تستقي من ماء الانهر ومن امثلتها
النيل والفرات ودجلة والتامس في مدينة لندن والسين في باريس

والماء الرائد كماء البحيرات كثيراً ما يكون عذبا رائقا صالحا للشرب وقد يكون
حاملا مقداراً كبيراً من المواد الآلية او الافذار التي تصب فيها فلا يصح استعماله كما
لا يصح شرب ماء المستنقعات والبرك والترع

ويقال على الجملة ان الماء الصالح للشرب هو ما كان خالياً من الطم والرائحة شفافاً
سليماً من جراثيم المرض متضخماً شيئاً من الهواء وذلك نحو خمسة اجرام منه لمئة جرم من
الماء تشاهد فقائمه على جوانب الزجاجات التي يملأها

صلابة الماء وليونة * اذا كان الماء لا يرغو مع الصابون بسهولة قيل انه صلب
وهو دليل على وجود املاح الكلس فيه بكثرة . فاذا كان يرغو مع الصابون بسهولة
قيل انه لين وهو الافضل للشرب والطبخ والغسل

ما يفسد الماء ويسبب المرض

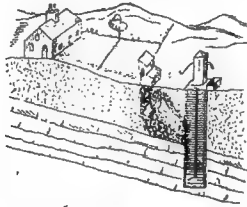
(١) قد يكون الماء غير صالح للشرب من صدره الاصلى اذا كان حاملاً مواد ترابية او
معدنية بكميات كبيرة او كان شديد الصلابة فانه يسبب سوء الهضم وقيض الامعاء والصداع

(٢) قد يحمل الماء من التربة التي يسير فيها ما ذكر من المواد او غيرها مما لا يصلح
للصحة وكذلك اذا سُحِل في قساطل من رصاص او جمع في آنية من التوتيا او النحاس
او الرصاص او حُزن في صهاريج غير متقنة البناء تصل اليها المواد المفسدة من الكنف
والبلايع والاسراب . وقوم تكون القساطل او القنوات التي تجعلها الى البيوت مشقوقة
او مثقوبة فتتدفق اليه الامحرة او المواد السامة

(٣) كثيراً ما يفسد الماء بواسطة اختلاط المواد الآلية به كقايا النبات والحيوان
والحيوانات الصغيرة الميكروسكوبية . غير أنه اذا كانت المواد المذكورة قليلة لم يحصل
منها ضرر ولا يخلو منها الاغنياء . وهذه هي صفة المياه الرائدة او الجارية في تربة

نباتية فانها كثيراً ما يكون لونها مائلاً الى الصفرة او السمرة تنة الرائحة او سرعة التبن ومثل هذا الماء لا يصلح للشرب على الاطلاق

(٤) اضره ما في الماء ما يصل اليه من اقدار الاسراب التي تحمل جراثيم بعض الامراض وتصب في الانهر او تستطرق الى قنوات ماء الشرب او الى ماء الآبار فتفسده فساداً عظيماً كما ترى في هذا الشكل . وقد ثبت ان هذا الفساد سبب شائع لانتشار الاسهال والحمى التيفوئيدية والهواء الاصفر . ومن المحقق انه حيث يكون الماء نقياً خالياً من الفساد والهواء جيداً لا تصل اليه الغازات السامة من اقدار الناس وشدة ازدحامهم في المساكن لا يبق سبيل لانتشار هذه الامراض الا على درجة خفيفة جداً



صورة تستطرق اليها اقدار الكيف

(٥) فاذا كانت كمية الماء الواصلة الى المدن والبيوت دون القدر الكافي نشأ من ذلك وسخ السكان واثوابهم وقدر البيوت والازقة والاسداد الاسراب فيحدث فساد في الهواء يوجب سوء الصحة او انتشار المرض

(٦) من المحقق ان ييوس بعض الديدان تدخل الجسد بواسطة الماء كالبهارزيا في بلاد مصر وجنوبي افريقية ويرجع ايضاً وجودها في غيرها
تظهر الماء

تقدم ان المياه كثيراً ما يكون فيها مواد ترابية او نباتية او حيوانية مفسدة وانه لا يستثنى من ذلك الا الناييع النقية عند مصدرها ولذلك كان من الواجب ان يُطهر وتصلح قبل استعمالها . ويتم ذلك بطرق مختلفة اخضها اثنتان نذكرهما بالاختصار الاولى النصفية * وهي عبارة عن اجراء الماء في مادة يخرج منها صايقاً خالياً من الكدر . واذا قُصد بها ما يحتاج اليه في البيوت فلها انواع من الاولى في باطنها طبقتان

من الزم والقيم. اذ رشح الماء منهما الى اسفل الاناء صار زلالاً صافياً. وبعضها كصفاء باستور وهي مؤلفة من اناء اسطواني من الزجاج فيه اناء آخر من الفخار مفتوح من اسفله ولكنه غير مستطرق الى الاناء الزجاجي فيدخل الماء الاناء الزجاجي ويرشح منه الى داخل اناء الفخار ويجري من هذا صافياً نقياً ويصب في اناء آخر تحته. ولا بد من غسل اناء الفخار مرة كل يومين او ثلاثة لتنظيفه بما يرسب عليه من الاوساخ التي كانت في الماء. ويقال ان هذه المصفاة تنقي الماء من الجراثيم المرضية بالتحقيق وهي لا تبعد عما اصطلح عليه اهل مصر من زير فخاري يملأونه من ماء النيل ولا يشربون الا ما رشح منه. الا ان مصفاة باستور أثبتت في العمل والمادة اصح في التطهير. اما الاشياء التي يحمل ماؤها الى المدن وتنتشر في البيوت فتصفي مياهها في حوض كبيرة باجراء الماء من طبقة رمل تحتها طبقة من الحصى فيخرج منها صافياً ثم يرسل في قنوات من حديد الى الاماكن المطلوبة ويجب ان يكون وضعها بعيداً عن الاسراب وبيوت الخلاء. والثانية اغلاء الماء نحو عشر دقائق وهي طريقة سهلة فاعلة في اهلاك الجراثيم المرضية. ويركن اليها في السفر اذا كان الماء مشتبهاً به مشكوكاً في صحته ومدة انتشار الامراض الوافدة خصوصاً الهواء الاصفر والحصى التيفوئيدية. ولما كانت الحرارة الشديدة فتألة لكل انواع النبات والحيوان فالأحوط ان لا يؤكل ولا يشرب شي من مدة انتشار الامراض التي تنتقل جراثيمها بالطعام او الشراب الا بعد الطبخ والاغلاء

المياه المعدنية

يراد بالمياه المعدنية المياه التي تحمل في سيرها تحت سطح الارض املاحاً وغازات مفيدة في بعض الامراض. وهي اما حارة خارجة من اماكن شديدة النور او باردة سطحية المنشأ بالنسبة الى الحارة. وتنقسم الى مياه ملحبة مسهلة كياه كرسند مفيدة في بعض امراض الكبد والمعدة. وقلوية كياه فيشي مفيدة في امراض المفاصل والرمل البولي وسوء الهضم. وحديدية مفيدة في الامراض الضعيفة التي تحتاج الى التقوية بالحديد. وكبريتية كياه طبرية في بر الشام وحلوان في ارض مصر مفيدة في اوجاع المفاصل والامراض الجلدية. ولا ريب ان بعض الفائدة التي تحصل للذين يقصدون هذه المياه ويشربونها او يستحمون بها ناشئة عن جودة الهواء في جوارها والرياضة والتسليه عن هم الاشغال والابتعاد عن الاسباب المضعفة



ثمار العلوم الطبيعية

من مقالة أنكليزية لحفرة الهندس ارسنون مستشار الهندسة الهندية بمدينة كلاسكو

(تابع ما قبله)

اشرنا في الجزء الماضي الى اثار العملية التي جناها الناس من العلوم الطبيعية .
ومرادنا ان نشهد الآن الى اثار الادبية التي جناها منها فنقول
بلغ اليونان غاية ما بلغه العلم وثقيف العقل في المصور السالفة ولكنهم كانوا يتوهمون
ان لكل شيء من الانشاء الطبيعية روحاً ما كفته فيه فاذا اومض البرق ودوى الرعد لم
يحبسوا انفسهم من الاحداث الجوية الطبيعية بل حسبوا ان البرق سهام اله غضوب والرعد
صوت تهديده ووعده . ورأوا الشمس فلم يحبسوا انها مركز النظام الشمسي ومصدر
نوره وحياته بل حسبوها الهاً يركب مركبته كل يوم في المشرق ويسهر بها سير الظافر
الغامق نحو المغرب حيث يلقي عصاه ويستريح . ومحموا خيزر الماء من الندران فلم يحبسوا
ان جريانها نتيجة ناموس الجاذبية الارضية وخيزر مائها نتيجة نواميس اخرى من نواميس
الحركة والصوت بل قالوا ان روحاً تتحاطها فيجري معها وتنفخ بفتاتها . ومحموا حنيف
الاشجار فلم يعلموا انها حركات التسم تبث باوراقها فتصل الى الاذن دفعتا متواليات
بل قالوا انها وسوسة الارواح في الادواح . ورأوا امواج البحار تنساب الى الساحل
وتتنفس عنده كصبي هائم فلم يعلموا انها تجري تبعاً لحركات الرياح ونواميس السائلات
بل حسبوا ان فيها ارواحاً تحب اللعب والطرب

وقد نفت مباحث العلماء ما في الطبيعة من القوى التي كانت تسحر العقول وتدي
النفوس فازالت ما فيها من البهجة والحيور

واذا العلوم من الحقائق زحزحت ستر الوساوس اذهبت بهجاتها
ولكنها ارتنا عالماً اعظم من عالم الاقدمين واسمى بما لا يقدر . فقد كانت الفلاسفة
الاقدمون يحدسون بعض الحدس في امر العالم واتساعه ولكن تصورهم له كان محصوراً
ضمن دائرة ادراكهم فقال بعضهم ان العالم يمتد اربعة آلاف او خمسة آلاف غلوة وراء
الارض وانه لو سقط سندان نحاس من السماء لبلغ الارض بعد تسعة ايام وتسع ليال .
وظن قائل هذا القول انه بلغ حد الغلو في مبالغته ولكن لما انتقض مذهب بطليموس

الذي يجعل الارض مركزة تدور حوله الشمس والسيارات وقام مكانه مذهب كوبرنيكس الذي اثبت كبلر وغيليليو ونيوتن وثبت ان كرة الارض التي نجيا فيها تابع صغير من جملة النواجم التي تدور حول الشمس اتسعت مدارك الانسان وعلم ان الكون اوسع جدا مما ظن اسلافه . ثم علمت ابعاد السيارات عن الشمس وعرفت اجرامها فوجد ان المساحة التي تشغلها هذه السيارات الى حد اورانس الذي كان يُظن انه ابعدها عن الشمس تعادل كرة قطرها نحو اربعة آلاف مليون ميل . ثم ظهر ان هذا السيار يخرف عن فلكه الذي يجب ان يسير فيه فيبحث الفلكيون عن اسباب هذا الانحراف ووجد اثنان منهم ان هناك سيارا آخر ورأس اورانس غسبا بعده وجرمه قبل ان يراه واناءا يوقع في السماء وكل منهما يحسن ما فعله الآخر فاصابا في حكمهما وما ذلك الا لان بصيرتهما المستنيرتين بنور العلم حكمتا بوجود هذا السيار حكما صحيحا ثابتا مع بعده التاسع ومع ان انحراف اورانس عن فلكه لم يكن الا اربعة اضعاف قطر المشتري الظاهر . ثم حقت الباصرة ما اثبتته البصيرة ورئي هذا السيار بالتلسكوب فظهر ان قطر فلكه نحو ستة آلاف مليون من الاميال وهذا البعد التاسع لا يغطاه الا بعض ذوات الازناب وان تحطنه لم تبعد عنه الا نحو ثلثه مليون ميل وهناك ينتهي النظام الشمسي فيما نعلم حتى الآن

وهذا النظام على اتساع نطاقه لا يصل الى نجم من النجوم الثوابت بل ان اقرب نجم منها الى النظام الشمسي يبعد عنه بعدا شامعا تحار فيه العقول . وطانا حاول العلماء ان يعرفوا مقدار هذا البعد . فاذا اراد المساح ان يعرف بعد جسم لا يستطيع البتوخ اليه قاس اولاً خطأ يسهل عليه قياسه وجعله قاعدة لحسابه وقاس الزوايتين اللتين تكونان على طرفيه من امتداد خط مستقيم من كل طرف الى ذلك الجسم . ومن هاتين الزاويتين والخط الذي قاسه اولاً يسهل عليه ان يعرف بعد الجسم بحساب امثلاث . وعلى هذا النسق يقاس بعد الاجرام السماوية . فب ان اثنين وقفا على مكانين متقابلين تماماً من الكرة الارضية بحيث يكون البعد بينهما قدر قطر الارض تماماً ونظرا الى مركز التمر في آن واحد فالخطان الوهميان المرسومان من عينيهما الى مركز التمر ينتقيان فيه وبينهما خط ثالث وهو قطر الارض الفاصل بين المراقبين وهذه الخطوط الثلاثة تكون مثلاً قاعدة قطر الارض وهو معلوم والزوايتان اللتان على طرفيه تهلان بالقياس ايضا فيعلم منها بعد القمر عن الارض

ولكن طول قطر الارض الذي هو نحو ثمانية آلاف ميل لا يفيدنا شيئاً في معرفة
بعد اقرب اثواب الينا لانه صغير جداً بالنسبة الى ذلك البعد الشاسع ولا نعلم حتى الآن
الأخصاً آخر يمكننا ان نجعله قاعدة نعرف به بعد الثواب وهو قطر فلك الارض في
دورانها حول الشمس وطول هذا القطر نحو ١٨٢ مليون ميل ولكنه صغير جداً بالنسبة
الى بعد اثواب حتى عمد يتعذر قياس بعدها . اي ان ذلك الارض كله مع انساع
الظيم لا يبين من الثواب الا كنقطة واحدة . لكن العلماء لم يتركوا هذا السبيل بل
طرقوه مراراً كثيرة الى ان تمكنهم ان يقيسوا اختلاف نجمين او ثلاثة ومعنى عرفت
انهم قد سلكوا طريقاً جديداً في قياس البعد . وقد سلك من ذلك طريقاً جديداً
انهم انى الارض بعده عنها عظيم جداً حتى لو سار الثور منه الينا بسرعه المعهودة وهي
١٨٥ الف ميل في الثانية من الزمان ما امكنه ان يبلغ الارض الا بعد ثلاث سنوات
واستعان الانسان بالنظارات الخفية فرأى بها ما لا يرى بالعين من النجوم فرأى
بدل كل نجم ثمانية وعشرون ألف نجم . واكثرها شمس وكل منها اكبر من
شمسنا ومن المرجح ان كلاً منها مركز تدور حوله نجوم أخرى كما تدور السيارات حول
الشمس . وظهر ان السدم التي نراها كالضباب مؤلفة من ألوف من النجوم وهي منتشرة
على ابعاد شاسعة جداً حتى لو سار الثور من بعضها الينا ما بلغ ارضنا في مئة الف عام .
ولا تنتهي عوالم السماء هنالك بل وراءها عوالم أخرى يفوق تصورنا طور العقول واذا
نظرنا اليها بالتلسكوب باننا كالضباب اللطيف ولم نحل الى نجوم لبعدها الشاسع عنا .
لكن الثور الوارد منها الينا اذا دخل السبكروسكوب امكن الاستدلال منه على طبيعتها
ومادتها . وقد عرفت اننا لم نزل في الحالة الفيزيائية وان عناصرها مثل العناصر الارضية
فهي نوى عوم في حلقة التي كز فيها عاشا لما كان غازاً منتشراً في الفضاء
ولا تقتصر عظمة الكون على ما فيه من الاجرام الكبيرة المنتشرة في هذا الفضاء
الواسع بحسب ما . باننا لنا التلسكوب بل نتناول ما فيه من الاجسام الصغيرة المنتشرة
في كل ما على الارض بحسب ما . باننا لنا الميكروسكوب فان هذه الاجسام تبلغ ما لا نهاية
له في الصغر كما تبلغ تلك الاجرام ما لا نهاية له في الكبر فيرى قطرة الماء نتج
بالتحولات الحية وكل حي منها مركب من اعضاء مختلفة لقيام وظائفه في الحياة والنمو .
والهواء ملوّه من اجزائهم التي تنوع ان تصيب تربة صالحة لما لكي تنمو وتكثر فيها . ولا
يقف العلم عند هذا الحد بل يتعمق بنا الى ما هو اصغر من ذلك وادق الى الجوهر الفرد

الذي تتركب منه المواد كلها جامدة كانت او سائلة او غازية
والجواهر الفردة اصفر من ان ترى باقوى انواع الميكروسكوب ولكنها ليست اصفر
من ان ترى بعين العلم بل ان بعض العلماء تمكنوا من معرفة جرمها بالحساب ومنهم
السروليم طمسن الملقب الآن باللورد كلفن فانه حسب جرمها وقال انه لو كبرت نقطة
الماء حتى صارت كرة مثل كرة الارض وكبرت جواهرها على هذه النسبة ما زاد جرم
الجواهر منها على جرم الكعبة التي يلعب بها الصبيان . ومن المعلوم الآن ان بين هذه
الجواهر ابعاد تزيد بالحرارة وتنقص بالبرودة وهذه الابعاد غير خالية بل فيها وفي كل
خلاء في الارض والسما شيء يسمى العلماء اثباتاً وهم لا يعلمون من امور سوى انه
موجود وانه الواسطة التي يصل بها التور والحرارة الى الارض
ومن المسائل التي تشغل اذهان العلماء الآن مسألة التلف الظاهر في الطبيعة . وقد
قلنا انه ظاهر لانه ليس في الحقيقة ما يمكن ان يمد تلقاً . مثال ذلك ان الحرارة التي
تنبعث من الشمس عظيمة جداً حتى انه لو حرق كل انجم الحجري الذي في طبقات
الارض ما تولد منه ما يساوي الحرارة التي تصدر من الشمس في دقيقة من الزمان
وهذه الحرارة تنتشر في الفضاء الواسع حول الشمس ولا يصل منها الى الارض وسائر
السيارات سوى شيء طفيف جداً كما لا يخفى ويظهر بقياس التمثيل ان هذا شأن كل
الشموس التي تعد بالملايين فان حرارتها تبتد في الفضاء ولا نعرف الى اين تمضي
ولكننا نعلم انه لا يضيع منها شيء لا من حرارتها ولا من نورها بل انها تنصب كلها في
بحر الاثير الذي يشغل الفضاء كله فيحفظ فيه لغرض لا نعلمه وهذا البحر يوصل عالم الميولي
بعالم آخر لا نراه . ونستطيع ان نستدل بناموس حفظ القوة وبما نستنتج من اثر العلاقة بين
عالمنا المنظور والعالم غير المنظور على ان عالمنا قد نشأ من ذلك العالم وانه قد يمود اليه
اخيراً لان الاشياء التي ترى زمناً
فمن ينظر الى الطبيعة بعين العقل والوقار ثم يستطيع ان يقول كما قال البعض انه لا
شيء غير المادة والقوة . أفلا يرى المرء أن وراء الجواهر الفردة التي تتألف منها
الميول ووراء كل الضروب التي تظهر فيها الحركة ووراء الدقائق التي يتركب منها الدماغ
الما سرمدياً يتسلط على كل شيء ويدبر كل شيء الذي منه وله وبه كل الاشياء



تربيع الدائرة

(تابع ماقبله)

وملنا في الكلام على تربيع الدائرة الى القرون الوسطى التي تَقَلَّصَ فيها ظل المعارف من الممالك العربية على اثر حروب الصليب . ولم ينع غرسها في الممالك الاوربية حينئذ لان اهم كانت مصروفة الى الزهد والجهاد في سبيل الدين ولكن لم يمضِ القرن الخامس عشر حتى اظهر الاوربيون بعض الرغبة في العلوم الرياضية فقام منهم الكردينال بنقولاوس ده كوزا وادعى انه اتصل الى تربيع الدائرة بالمسطرة والبركار . وكان مشهورا بباحثه الفلكية وآرائه الفلسفية فصدق العلماء دعواه زمانا . وقاعدته هي اطل نصف قطر دائرة بتقدير ضلع المربع المرسوم فيها واجعل هذا الخط بعد اطلاقه قطرا للدائرة ثانية وارسمها وارسم فيها مثلثا متساوي الاضلاع فطول اضلاعه الثلاثة يساوي محيط الدائرة الاولى واذا جربنا على هذه القاعدة تماما وجدنا ان النسبة $\frac{3}{7}$ التي مر ذكرها اقرب الى الحقيقة من نتيجة هذه القاعدة فهي دون القاعدة العربية والهندية واليونانية . وكثر المهندسون بعد ذلك وادعى كثيرون منهم حل تربيع الدائرة وفي جملتهم فانايك الرياضي والنسبة المستخرجة من حله اقرب الى الحقيقة من نسبة ارخميدس . وانتقد عليه بطرس مانيوس الرياضي فاكشف نسبة اقرب الى الحقيقة من نسبته والنسبة التي اكتشفها هي $\frac{300}{113}$ وهذه النسبة اقرب الى الحقيقة من نسبة ارخميدس ومن النسبة الهندية ومن كل النسب التي تقدمتها . واذا دللنا على نسبة المحيط الى القطر بالحرف ن وحوّلنا الكسور التي في النسب المختلفة الى كسر عشري وجدناها حسب قربها من الحقيقة على هذا الترتيب

قيمة ن بحسب نسبة	العبرانيين	٣٤٠٠
الرومانيين	" " " "	٣٤١٦
الصينيين	" " " "	٣٤١٢
ارخميدس	" " " "	٣٤١٤
بطلوموس	" " " "	٣٤١٤١٤
الهنود	" " " "	٣٤١٤١٦
بطرس مانيوس	" " " "	٣٤١٤١٥٩٣٩+
الحساب المدقق	" " " "	٣٤١٤١٥٩٣٦+

فالخطأ في نسبة المبرانيين يبتدىء في المنزل الأولى من الكسر العشري وفي نسبة
المصريين والرومانيين في المنزل الثانية . وفي نسبة الصينيين في المنزل الثالثة وفي نسبة
ارخميدس وبطليموس والهنود في المنزل الرابعة وفي نسبة بطرس ماتيوس في المنزل
السابعة اي لو فرضنا قطر دائرة مليون متر لكان محيطها حسب نسبة بطرس ماتيوس
٣١٤١٥٩٢ مترًا و ٩ اعشار المتر وحسب النسبة المعروفة الآن ٣١٤١٥٩٢ سنة اعشار
المتر والفرق بينهما ثلاثة اعشار المتر وهذا الفرق زهيد جدًا لا يعتد به في كل المسائل
الارضية وفي كثير من المسائل الفلكية

ثم ان الرابضين على هذه المسألة الى ان قام اديانوس ديوانيس وحسب محيط
شكل متساوي الاضلاع ذي ١٠٧٣٧٤١٨٢٤ ضلعًا وعلم منه نسبة المحيط الى القطر مع
ما في ذلك من البناء الكثير وجري فان سبولن على طريقته واوصل الكسر العشري في
نسبة المحيط الى القطر الى المنزل الخامسة والثلاثين وهذا الكسر يفرق عن الحقيقة بأقل
من جزء من الف مليون مليون مليون مليون جزء من الدرجة . ومعلوم ان هذا
التدقيق يكفي لكل الاعمال الحسابية الفلكية مع ما كان نوعها لانه اذا فرضنا قطر دائرة
الف مليون كيلو متر وحسبنا محيطها بهذه النسبة كان الفرق بينه وبين المحيط الحقيقي اقل
من جزء من مليون مليون مليون جزء من الشعرة على فرض ان كل عشر شعرات تساوي
مليمترًا واحدًا الا ان الرياضيين لم يقفوا عند هذا الحد بل اوصلوه الى المنزل السابع مئة
والسابعة وذلك ليس بحساب كثير الاضلاع المتقدم ذكره بل بحساب السرد

ولا فائدة من التدقيق في الكسر العشري الى هذا الحد على الاطلاق فانه اذا
حسبنا الارض مركزاً ورسمنا حولها كرة فارغة يند محيطها الى الشعرة البانية التي بعدها
عنا أكثر من ١٣٤ مليون مليون كيلومتر ومثلنا هذه الكرة بالاحياء الميكروسكوبية التي
لا ترى الا بالميكروسكوب الكبير ثم اخذناها كلها ووضعناها الواحد بجانب الآخر في خط
مستقيم وجعلنا هذا الخط قطرًا وحسبنا منه محيط دائرة بنسبة فيها مئة منزلة من الكسر
العشري فقط كان الفرق بين محيط تلك الدائرة الحقيقي والمحيط المستخرج بهذا الحساب
اقل من جزء من مليون جزء من المليمتر. ولو وجدت واسطة هندسية عملية لتربيع الدائرة
ما كانت نتيجتها اذق من هذه النتيجة عملاً ولو كانت اذق منها نظرًا
انتهى ملخصاً أكثره من تقارير دار العلم المستنوية

شكل الارض وابعادها

لحضرة محمد انندي حافظ اندمتني معلم الرياضة والعلوم الطبيعية

في مدرسة الهندس خاتة بالاسنانة

الكرة الارضية ذرة نارية انفكت من كرة الشمس حين دارت على محورها فتباعدت عن الشمس لكنها بقيت في نطاق جذب الشمس لها . ويُعلم من قوانين الجاذبية العمومية ان الجسم الكثير الجواهر يجذب الجسم القليل الجواهر ويديره حوله بسرعة ثابتة وحركة متساوية دائمة فبنا على ذلك يلزم ان الكرة الارضية تدور حول الشمس سبعة فرائخ في كل ثانية وكل فرائخ اربعة آلاف متر . وهذه السرعة لم تتغير منذ التي سنة الى الان جزء من مائة جزء من الثانية وهذا الزمان القليل لا يدرك حسابه ولا تقديره فيغض الطرف عنه ويقال ان الارض تدور حول الشمس بسرعة ثابتة وحركة متساوية . وللارض حركة اخرى على محورها في مدة اربع وعشرين ساعة يتولد منها الليل والنهار وسرعة هذه الحركة ٤٦٥ مترًا في الثانية قرب خط الاستواء ولذلك فسرعة الارض في فلكها حول الشمس اعظم من سرعتها على محورها ٦٥ مرة

اما سبب دوران الارض على محورها فهو انها لما انفكت من الشمس فالقوة الطاردة التي ابعدها اثرت في محيطها تأثيرًا عموديًا على قطرها اي عماسًا لها فجعلتها تدور على محورها بحركة دائمة متساوية

ثم ان الدلائل على اثبات كروية الارض كثيرة وبسطة فالبعض منها معلوم عند كل احد فلا نلثت اليه والبعض متعلق بعلم النلك من ذلك خسوف القمر وهو دليل واضح يثبت ان الارض كروية لانها تحول بين الشمس والقمر فيقع ظلها على القمر دائرة وذلك يدل على انها كرة او جسم كروي . ومنه انه اذا صعد احد بالبالون بعيد غروب الشمس رآها تغرب مرة اخرى واذا زاد ارتفاعه عن ذلك رآها تغرب مرة ثالثة وهلم جرا ويرى مثل ذلك من يصعد على جبل عال بسرعة . وهذا يثبت كروية الارض كما يظهر لمن ينعم نظره فيه

ومنه انه اذا سار الراصد نحو الشمال رأى نجم القطب يرتفع درجة كما سار ٦٩ ميلًا ويعلم من ذلك ان قطر الارض يعدل نحو ثمانية آلاف ميل كما لا يخفى على من له الملم بالرياضيات

التجارة المصرية

(٢) في تطرامل الصناعة

شرحنا في الجزء الماضي حال التجارة المصرية من حيث الزراعة اي من حيث ما يتوقف منها على زراعة هذا القطر وما يمكن ان يزداد في زراعتها لكي يستغنى بها عما يرد اليه من البلدان الاخرى ومردنا الآن ان نتكلم قليلا على تجارتها من حيث الصناعة فنقول ورد الى القطر المصري في العام الماضي من المصنوعات التي يمكن عملها فيه ما قيمته ٣٦٣٤٠٠٠ وصدر منه من هذه المصنوعات ما قيمته ٨١٥٠٠٠ فقط على ما ترى في هذا جدول وقد آتينا بذكر الواف اجنبيات فيه او بذكر متوسط العام بين الماضيين او ما يقاربه اذا كان بينهما فرق كبير

الصادر	الوارد	
	١٦٤٠٠٠٠	قطن منسوج ومغزول
	٨٠٠٠٠٠	منسوجات اخرى
	٣٦٠٠٠٠	ثياب ونحوها
٩٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠	جلود وما يصنع منها
	١٥٠٠٠٠	اكياس وحبال
	١٣٠٠٠٠	خمر
	١٢٠٠٠٠	صابون
	١٠٠٠٠٠	الكحول واشربة اخرى
٢٥٠٠٠	٧٠٠٠٠	مصنوعات خشبية
	٦٦٠٠٠	بهدرة
٧٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠	سكر
٨١٥٠٠٠	٣٦٣٤٠٠٠	والمجموع

فالمصنوعات القطنية يقول فيها كثيرون من ارباب الخبرة انه يمكن ان تنسج كلها في القطر المصري من قطنه الرخيص وتربح معامل غزوها ونسجها عشرين في المئة بالنسبة الى رأس المال . ويحتمل ان تناظر معامل النسيج المصرية معامل اوربا في اسواق المشرق اذا زادت مصوغاتها على حاجة القطر . وقد سعى البعض الآن في انشاء معامل

نسيج القطن رأس ماله نحو ١٣٠٠٠٠ جنيه ويقال ان القطن المصري يحتاج الى نحو خمسة عشر معملاً او أكثر مثل هذا المعمل . وغني عن البيان ان معملاً او عشرة او عشرين من معامل نسيج القطن لا ينسج فيها إلا جزءاً صغيراً جداً من قطن القطن المصري ومن النوع الواطي منه فلا ينتظر انها تؤثر في سعره تأثيراً يشر به ولا يستخدم فيها من الدل العدد الغفير ولكن فائدتها الكبرى ليست من هذا القبيل ولا من ذاك بل من قبل الاستثناء بالبضاعة الوطنية عن البضاعة الاجنبية وحفظ ربحها في البلاد . فاذا أمكننا ان نسمح في القطن المصري ما ثمة مليون ونصف من المنسوجات القطنية وبيع القطن عشرين في المئة بالنسبة الى ما يدفعه الآن ثمن هذه المنسوجات بلغ ربحه من ذلك ثلثية الف جنيه سنوياً وهو ربح طائل جداً ثم دول اوروبياً هو حتى لقد تجرد حملة كبيرة على بلاد بعيدة لاجل فضل ان هذه المعامل تفتح ابواب العمل لآلاف من العملة والمئات من الشبان التابعين الذين يطرقون ابواب الحكومة فيجدونها مغلقة في وجوههم . وما يقال في المنسوجات القطنية يقال في المنسوجات الحريرية والكتانية ونحوها وثن ما يرد منها في السنة ثمانمائة الف جنيه وهي كلها مما يمكن نسجه في القطن المصري من قطعه الجيد وكتافه ومن الحرير الشامي او الصيني ولا بد من ان يكون ربحها الصناعي كالوئج من نسيج القطن او أكثر منه

ويتلو المنسوجات النياب التي ترد الى هذا القطن وثمنها بحسب تقدير الجمارك ٣٦٠ الف جنيه وهي كلها مما يمكن ان يحاط في القطن المصري ولا سيما اذا نسجت منسوجات فيو ثم المنسوجات الحديدية وبعضها يتعد ان يعمل في هذا القطن لانه يسبك بجانب مناج الحديد ولكن بعضها يمكن ان يصنع فيه حتى الآلات البخارية كما ثبت بالاستبيان في عنابر بولاق وغيرها من الورش المصرية . وبسرنا ان التخرجين من مدرسة الصناعة المصرية وغيرهم من الذين تدربوا في عنابر بولاق او غيرها من دور الصناعة قد انشأوا معامل خاصة بهم واعلم راجية وستزيد رواجاً بتقديم الممران وزيادة الاعتماد على الآلات والادوات

والجلود يرد منها ما ثمة ١٧٠ الف جنيه ويصدر منها ما ثمة ٩٠ الف جنيه . ومعلوم ان الاقطار الزراعية كالقطن المصري يجب ان تكون كشجرة المواشي كالغنم والبرقواخيول والجواميس . فيكون فيها من الجلود ما يكفي لحاجتها او يزيد عليها . ودبح هذه الجلود ليس بالامر المتعذر في بلاد كثيرة المياه كالقطن المصري فيجب ان لا يكون به حاجة

الى شيء من الجلود التي ترد اليه من الخارج لاسيما وان الدباغة صناعة شرقية قديمة والإصلاح الذي تم فيها الآن لا يستعذر اقتباسه

والاكياس والحبال من هذا القبيل ايضا لان موادها من اللبف والقش موجودة في القطر او يمكن زرعها فيه . وفتل الحبال ونسج الاكياس ليس بالامر السهل وقد عمل به بعض السجونيين فافلحوا فعلى م لا تُبذل المجهود لقتل ما يكفي من الحبال ونسج ما يكفي من الاكياس ما دامت البلاد تحتاج الى ذلك اوعية لما يرسل منها من القطن والبرزة والحبوب

والصابون مواد كلها في القطر المصري من زيت ونطرون وعمله جار فيه بالتجاريح النام فعلى م لا تكثر الصابون حتى يستغنى بها عن الصابون الاوربي ولا سيما المطيب الذي يربح غرضه عشرة فيستغني القطر عن ارسال مئة وعشرين الف جنيه كل سنة ثمن صابون ويرد الى القطر المصري كل سنة من الخمر والبيرة وسائر الاشربة الروحية ما ثمة نحو ثلثمئة الف جنيه عدا ما يصنع فيه منها . وحذا لو استغنى اهالي القطر عن هذه وتلك معا لان جسم السليم في غنى عن الاشربة الروحية على انواعها فهي لا تنفع احدا وقد تضرر كثيرين . ولكن اذا كان لا بد من شربها فلتصنع في البلاد حتى تكون صحيحة خالية من الفس

والمصنوعات الخشبية ورد منها ما ثمة سبعون الف جنيه وصدر ما ثمة خمسة وعشرون الف جنيه . والظاهر ان الصادرو من عمل المشربية الذي يمتاز به هذا القطر . ويظهر لنا مما نراه من المصنوعات الخشبية ان اعمال التجارة في القطر آخذة في الاتساع والازدياد فاذا اتفق الوطنيون هذه الصناعة جيدا لم يستطع الاوربيون ان يتناظروهم لاكتفاء الوطنيين بالاجرة القليلة

هذا وقد بقيت مواد اخرى كالورق والطرايش والحرير والجبس والاجر واكثرها مما يمكن عمله في القطر المصري لو انتبه له المهتمون بالصناعة

اما السكر فقد صدر منه ما ثمة نحو سبع مئة الف جنيه وهذا حق ان يذكر مع المواد الزراعية كالقطن والبرزة لان قيمته زراعية اكثرها لا صناعية وقد كان متوسط وزن السكر الصادر من القطر المصري سنويا من سنة ١٨٨٤ الى سنة ١٨٨٨ نحو ٣٩ مليون كيلو وثمان ٤٨٨ الف جنيه فبلغ وزنه في العام الماضي اكثر من ٥٦ مليون كيلو وثمان ٦٢٩ الف جنيه وكان متوسط الوارد سنويا من سنة ١٨٨٤ الى سنة ١٨٨٨ اربعة

ملايين ٧٢٤ ألف كيلو وثمنها نحو ٩٦ ألف جنيه فيط رويداً رويداً حتى صار في العام الماضي مليوناً و٩٨٣ ألف كيلو وثمنها ٢٨ ألف جنيه فقط . وكان الواجب ان يرخص السكر الوطني المكرر رخصاً يفني عن السكر الاجنبي تماماً لاسيما وأنه ممتاز عليه بعدم دفع رسوم الجمرك
هذا ما اردنا بيانه الآن وسنستطرد الكلام الى بقية المواضع المتعلقة بالتجارة المصرية في الاجزاء التالية

المرحوم الياس صالح

لخضرة صديقة الادب نسي انندي براري

سيطول بمدك في الطاول وقوفي اروي الثرى من مدعي المذروف
ولو علم القارئ من اندبه ما لامني على البكاء والرناء ألا وهو رفيق الصبا الحل
الوفي والصديق الصدوق معدن الطرف وعنوان العفاف تاهيك عما انصف به من العلم
والدكاء والفضل والادب . وقد كنت اود ان استفتح كلامي ببعض ثقات يراعو بما
نظمتهم فرجحه الوقادة في مثل هذا الموقف ولكن خائفتي الدأكرة فلا ارى امام عيني
سوى منظره الفضيل يوم سفره من مصر وما قاله لي حين ذاك الوداع وما وعدني
بمن اللقاء في ربي لبنان ولم يدرك سيفه خلدي اذ ذاك انه الوداع الذي لا لقاء بعده
والفريق قويي وصديقي ورفيقي طلبنا العلم مما في المدرسة الكلية الاميركية خمس
سنوات متواليات وعلمت من امره ما لا يعلمه الا اخص احبائه فسطرت هذه السطور
وفاء بواجب الحب وتذكراً لاعوام قضيناها في طلب العلم واجتهاد ثماره . واني لأراه حتى
الساعة وقد قام فينا خطيباً في الاحتفال المدرسي السنوي سنة ١٨٨٨ ميلو فصيدة الشهادة
في الحرية الادبية وقد تدفقت بالمعاني الشعرية والبراهين الفلسفية النكات البديعة فاستوقف
الابصار واستدعى الاسماع وكانت الحضور أكثر من ثمانئة نفس فاخذتهم هزة الطرب
وجعلوا يصفقون له تكراراً وبنون عليه جهاراً ويقولون انه سيكون من نوابغ الشعراء
وآيات الدكاء لكن قصته المنية والاسفاه غصنا نضيراً فغاب قره قبل تمام وغادر سيفه
قلوب امله ومحبيه وخلائق اسي ولوعة لا يزولان مدى الحياة
وقد ولد سيف بهروت سنة ١٨٦٩ ودخل المدارس الابتدائية ثم مدرسة الروم

الارثوذكسى الكبرى حيث امتاز على رفاقه بالعلوم العربية . ثم رغب في درس العلوم العالية فدخل المدرسة الكلية الاميركية وبقي فيها حتى اتم دروسها سنة ١٨٨٨ وكان نموذج النبات والاجتهاد ولا اذكر انه غاب يوماً واحداً عن المدرسة لا صيفاً ولا شتاء مع ان يت ايب على نحو ساعة منها . واشتهر اذ ذاك بنظم الشعر وكانت قصائده غاية في البلاغة والسلاسة وكان كثير الابتكار المعاني فأكرمه شعراء بيروت وعلماؤها لما توسموا فيه من النجابة واحلوه بينهم منزلة لم ينزها احد في سنة . وقد كنت اراه ينظم القصائد والمقاطع ارجحاً في غرف الدرس واوقات اللعب فتأقي عفواً بلا تكلف وتناق اليو المعاني والالفاظ فينظمها عقوداً تدرى بقلائد المقيان

ولم يكن رحمه الله يعتني بكتابة اشعاره بل كان يلقيها على رفاقه وخلائه فتدخل الاذان بلا استئذان لسهولة مبانها ورقة معانيها ولذلك اضطرت ان اعتمد على ذاكرتي في بعض ما انا راويه عنه . وطرق طرائق الشعر كلها من غزل ونسب وزهد وتدين ومدح ورناء ووصف وتاريخ . ومن لطائف شعري في الغزل قوله

ونحوية سالتها أعربي لنا حبيبي عليه الحب قد جار واعندي
فقلت لها ضميري ان كانت مبتدا فقلت لها ضميري ان كانت مبتدا
وقوله من قصيدة

ألا قولاً لها ان تقرباها	سبول الصد قد بلغت رباها
سلاها كيف لا ترثي لصبي	سلاها بها الغرام وما سلاها
وفاها بالمهود غدا حراماً	فكم قد كذبت بالمثل فاها
فلاها لم تقل منه معنى	ولم تترك حتى الآ فلاها
إني هذا الهوى الآ هلاكى	بها لله ما اقصى اباها
لنا معج يراها الله تهوى	وتحيا بالغرام ولو يراها

وقوله وقد ضمن مثلاً مشوراً

لست انسى حينما جاءني	بمخدود موقد نارها
وبنات لم يقل لونها	من دمي بل ود انكارها
أحلال هذا يا سيدي	” تنكر الحنأ وآثارها “

وقوله موباً بمكان في بيروت يقال له مينا الحسن
رآني يبيروت اجول كخائر واخطر في اسواقها متجيباً

فقال وقد حيا الى اين من هنا نقلت الى المينا لاقضي مآربا
اجاب وقد اوما الى الوجه باسمي اذا كان مينا الحسن اهلا ومرحبا
وقوله قدرماني بالعد والمجر عمدا ولخافي اذ ملكت لسلوان
ما رأى نفسه فلا تعدلوه لا ترسه العين نفسها بل تراني
ومن غرر قصائدو في الوصف والمدح قوله من قصيدة يهني بها صاحبي المقتطف
برتبة الدكتورية نظمها في بيروت سنة ١٨٩٠ مطلعها

تلك السفينة بسم الله مجراها على دموعي مسراها ومرساها
تجري وفي قلبها التيران موقدة ثلثي كأن هوى الاوطان اشجاها
صكرى غيد بمن فيها فتسكرهم وهما فكيف اذا ذاقوا حياها
وليس بدع اذا سارت بنا مرحا تلك جارية يهتز عطفها
هيفاه لكنها بالقار قد خضبت كالخود يخضب بالحناء كفاها
سلطانة البحر اذ ترسو يحيط بها من القوارب جند من رعاياها
وان سرت نشرت اعلامها وشدا صوت البخار لها والموج حياها
الا تراها تحدد البحر خائفة كما تخوض المدى في جسم جرحاها
طورا ترى في قرار اليم غائفة ونارة فوق هام الشعب تلقاها
لم انس ليلة بنتا والرفاق بها نزعى النجوم ولو شئنا مسناها
وحولنا الماء من كل الجهات ولا شيء سوى الماء يفشاننا ويفشاها
على المحلة نسعى للمحلة في لين ذكاه اعارته محياها
نزعى الركاب الى ارض الشام وفي مصر لنا حاجة هيئات تنساها
واستطرد الى مدح منشئي المقتطف وصرح بما دعاه الى قدوم مصر فقال
سعى اليكم بنا فضل لكم شهدت
وشجرة بين اهل الارض طائفة
ورغبة في اقتباس العلم غالبية

الى ان قال

وهاكم بكر فكر اقبلت سمرا فأرجت عاطر الارجاء رباها
محبوبة مستها عن كل ذي خطي ولم يفر فيكم غيري مبراها
شبهتها باللاكي في العقود ولا بدع فقد كان طي البحر مشواها

سارت الى مصر تطوي البحر مسرعة
فليتها بعد ذا تحظى برؤيتكم وليتني كي اراكم كنت اياها
والقصيدة طويلة نشرت في المجلد الخامس من اللطائف وكلها غرر ودرر
ومن ذلك قوله في تهنئة صاحب السعادة خليل اتندي الخوري مدير الامور
الاجنبية والمطبوعات في ولاية سورية

حنّام تبني للفخار صبيلا
والى م تجمّع بالكال الى العلى
ما ذاعصاك تروم في الدنيا سوى
خفت عليك فلو جعلت اقله
ومن اشعاره في الزمرد قوله من موشح نُشر في النشرة الاسبوعية سنة ١٨٨٧ وكان
قد ارسله اليها من غير اضاء ومطلعة

سائق الانطعان يطوي البيد ما
واقفا وقفة صب ثوبا
ومنه يا الهى من ذنوبي واخطا
وافد الشيب بقودي وخطا
يا حبيبي في يدي قد سقطا
انما في دم قادي الاثما
فهو عوني كلما الخطب طار
وخنامه

طالما همت بطول وبقد
لست انسى ان صنع الخير قد
ونسيت الهول في اليوم المعد
اذ تري ديناك كانت حلما
والذي كان عظيمًا مكرما
ومن لطائف شعوره قوله

اذا شئت ان تدعى باول عالم
فصنّف مقالاً او تترجم رواية
وانت على الكرسي في البيت قاعد
بعيشك وانظر ما تقول الجرائد

وقال موزيكاً باسمي

افصح لنا يا صاحبي ولك منا المتن
 ما اسم فتى تفسيره قطع الرجاء حسن
 ونظم وهو في المدرسة قصيدة مزيلة في ذم النخو احفظ منها ايائنا كثيرة ومنها قوله
 ما ذا الذي يهمني ان قام زيد او قد
 او ان ذهبت ماشياً او راكباً نحو البلد
 او كان زيد مبتدأ او فاعلاً سد المسد
 او ان يكن ذا الاسم يني او يكن هذا جهنم
 او ان تكن صرفت او منعت ارطى وليد
 او كن هذا فضلة وهذه من العمد
 مسألة الكحل التي لم يأت لولاها الرمد
 وافضل التفعيل كم قد شد فيهِ وشرود
 تصالح الفعلان او تنازعا طول الابد
 في النخو لا يقهرني الا تفاصيل العدد
 وغير هذه عقد ثباً لهاتيك القعد
 ترسى بها قواعداً بدوت معنى وزبد
 مخنومة جيمها بقى عليه ما ورد

وقدم النقيب في اواخر سنة ١٨٨٨ الى مصر ليسانس اصحاب المقلم في تجميعه
 وتعرف بكثيرين من العلماء والادباء والشعراء فعرفوا منزلته من العلم والادب. واصيب
 في اول ابريل الماضي بمرض عضال شاعت فيه حيلة لأطباء
 فافر الطبيب عنه بعجز وتفضى ترثد العواد

وفي اواخر مايو (يار) اشاروا عليه بالسفر للاستشفاء في ربي لبنان فادركته
 النوبة في اليوم التالي من وصوله الى بيروت ودفن فيها باحتفال حافل وتوات خطب
 المؤيدين ومراتي الرائيين على حده مما يسيل المبرات ويزيد الحسرات
 وقد كان برء الله ثراه بشوش الوجه لطيف المشر انيس المحضر ذا ظرف وادب
 ونكاهة في الحديث. ذكي النود - ربيع الادراك قوي لذاكرة خلافاً وصدقاً صدوقاً
 فياخبر الرفاق. رحلت عنا حين كنا نؤمل لك مستقبلاً جيداً وعمراً مديداً وخلفت

لاهلك وخطيتك وخلصك العديدين حزنا وحسرة يزيدان كلما زاد البعاد فيبيحك
رفاقتك ما ذكر الخلل الوفي وبتدبك القريض يامن ملك ناصيته وبنوح عليك الادب
ياخير رجاله

باب الزراعة

الدود في رؤوس الغنم

الدود الابيض الذي يرى احيانا في رؤوس الغنم يتولد من بيض ذباب يدخل
انوفها ويبض فيها ويصير بيضا دودا يتعب الغنم كثيرا . ويمكن ان توقي منه بدهن
انوفها بمزيج من القطران والدهن او بمزيج من الشمع وزيت بزر الكتان والقلقونة
والحامض الفنيك وذلك بان يذاب رطل من شمع العسل على النار مع رطل من زيت
بزر الكتان ويضاف اليهما اوقيتان من القلقونة ثم يمزج المزيج باربع اواقي من الحامض
الفنيك . وتدخن انوف الغنم بهذا المزيج مرة او مرتين كل اسبوع وقتما يكثر الذباب
فلا يعود يدخل انوفها . ويمكن ان توقي الغنم من الذباب بحرق ثلعين في الارض التي
تقيل فيها حتى نفع انوفها في التراب الناعم كما دنا الذباب منها

ذراعة الخروع

جاء في جريدة الزارع الاميركية ما خلاصته : اجود الاراضي للخروع الارض
الطينية الرملية التي تحتها طبقة من الطفال . تحث هذه الارض جيدا كما تحث الارض
التي تزرع ذرة وتنشق فيها اتلام البعد بين كل تلم وآخر متران . وتنقع البزور في ماء
فاتر قبل زرعها بلبلة ثم تزرع كما تزرع الدرة ست بزور ست بزور ومتى نمت ولم يند
يخشى عليها من الدود الذي يأكلها صغيرة يقطع بعضها حتى لا يبقى في كل مصطبة الا
شجرتان . ولا بد من زرع الاعشاب دوما وعزق الارض جيدا وجمع التراب حول
اصول النبات : ومتى بلغ ارتفاعه قدمين يترك وشائه

وينضج بزر الخروع في يوليو واغسطس فيجمع العناقد قبل ان تنفجر البزور منها
وتوضع على جرن (يدر) معرض للشمس وتقلب من وقت الى اخر الى ان تنفجر البزور

كلها من عناقيدها فتذري كما تذرّي الحنطة . ويمكن ان يجمع من النبات عنايد اخرى بعد ذلك لانه يتي يحمل الى ان يبرد الهواء كثيراً . ومتوسط غلة الفدان نحو ستة ارادب . ويعصر من الادرب نحو اربعين رطلاً من الزيت

استعمال قاتلات الحشرات

خلاصة عظيمة للاستاذ مينارد

لكل نوع من الاشجار والاثمار اعداد خاصة من الحشرات والامراض الفطرية . ولا بد للفلاح الذي يعتني بزراعته من ان يكون عنده مرشّة يرش بها المواد التي تقتل هذه الحشرات . فالامراض الفطرية على انواعها كالغفن الذي يصيب العنب يستعمل لها مزيج يردو ويفضل استعماله على غيره لخصنته وشدة فعله . وهو يصنع عادة باذابة اربعة ارطال من كبريتات النحاس (الشب الازرق) في عشرين رطلاً من الماء الساخن او بوضعها في كيس من الخيش في الماء البارد فتذوب فيه بعد ساعات قليلة . ثم يضاف قليل من الماء الى اربعة ارطال من الجير (الكلس) الجديد حتى يغلّ في الماء جيداً وحينما يبرد يصب فوق مذوب كبريتات النحاس من مخفل او من مصفاة ضيقة الخروب ويضاف الى هذا المذوب من ٢٥٠ رطلاً الى ٥٠٠ رطل من الماء . واذا وجد ان هذا المزيج يفسد لون الاثمار يُبدّل بمذوب آخر مصنوع من ثلاث اواقي من كربونات النحاس وما يكفي من الامونيا لتذويب النحاس واربع مئة رطل من الماء

واخضر باريس والكربوسوت او زيت البتروليوم من شهر قاتلات الحشرات . واخضر باريس اقل ضرراً باوراق النبات من اوجواني لندن ويذاب الرطل منه في البني رطل من الماء . ويرش على النبات والاشجار . والحشرات المصاصة كضربة اليمون علاجها مستقلب البتروليوم وذلك بان يذاب نصف رطل من الصابون في عشرين رطلاً من الماء الساخن ويضاف اليه وهو سخن عشرون رطلاً من زيت البتروليوم ويحرك المزيج جيداً حتى يصير كاللبن وحينما يبرد استعماله يضاف اليه مثلاً رطل من الماء ولا بد من ان تكون المرشّة قوية سهلة الحركة حتى يرش بها السائل على كل أغصان الاشجار بسهولة

دود القطن

اتفق المزارعون في الوجه البحري على ان دود القطن ربي في البرسيم ثم تركه وصار الى القطن الذي يجانبه وشرع في اكله واذا لم تبذل المجهود في ابادته بلغ اشدّه وتتمص فراشا في نصف شهر من الزمان وباض الفراش على اوراق القطن وخرج من بيضه دود كثير فيتلغ نبات القطن كله . والآن الفرصة المناسبة لاتلاف الدود وهو يدب من البرسيم قاصداً القطن بمجر خنادق حول القطن يقع فيها ثم تطمر او يجري فيها الماء حتى يموت ولا بد من قتل الدود الذي وصل الى القطن قبلها يستحيل فراشا وذلك اما بتقيته او بغمر الارض بالماء والآن تسع الخرق على الراقع وساءت العاقبة

اما الدود الذي بقي في البرسيم وغرز في الارض فهو لم يزل حيا فيها وسيخرج فراشا . وقد استشيرت المدرسة الزراعية في امره فانشارت بما يأتي قالت

” ان الدودة التي شوهدت اخيرا في البرسيم لم تمت كما هو المظنون عند المزرعين عموماً بل استحال الى دود الشرقة نهي في حالة المجوع غائصة في جوف الارض تشاهد بمجر الارض التي كانت فيها . فان لم تلتف هذه الشرقة استحال بعد اسبوعين او ثلاثة الى الفراش المعروف بابي الدقيق فيبيض على اوراق القطن . ثم اذا ساعد بيضه حدوث الندوة والفساب حينئذ تنف عن دود القطن المعروف اما الواسطة الاكبدة لاتلافه فهي ان تحبس الشرقة في الارض حتى لا تستحيل الى الفراش او اذا استحال الى فراش لا يمكنه الخروج حيا . واحسن الطرق لذلك ان تزرع ارض البرسيم التي كانت الدودة فيها ذرة لكي تسد شقوق الارض وثقوبها بالري والحرق اللازمين ولا يخرج الفراش منها كما لو تركت بورا . واذا لم يمكن زرع الارض ذرة وجب ارواؤها في مدة الخمسة عشر يوما التي تلي آخر مشاهدة الدود . ثم تحرق الارض بعد ما تجف . فاذا استعملت هذه الطريقة استعمالاً عموماً نقصت كمية دود القطن نقصاً عظيماً في شهري يوليو واغسطس . وعليه فينبغي على الجهات التي ظهرت فيها الدودة او التي تظهر فيها ان مأموري المراكز فيها ينشرون ما تقدم ذكره على عمدتها ويحثونهم على مداومة السهر على انقاذهم بالهمة والنشاط دفعا لافاثلتها ومنعا لانتشارها“

ولما انتشر انتشار الدودة هذا كتب البنا حضرة الوجهين الخواجه بمخاتل جريس والخواجه واصف جريس بقولان ما خلاصته

” اتنا من عداد المزارعين وقد بحثنا بحثاً طويلاً عن منشأ هذه الآفة وعن طرق ابادتها فانصلنا الى ان دودة البرسم لا تموت من طبيعتها كما هو مذهبون عند العامة بل تقوص في الارض بعد ان تبلغ حداً من النمو مقدار اربعة سنتيمترات او خمسة وقد تحيل الى شرنقة وفي ارضي عليها ثمانية ايام الى اثني عشر يوماً على حسب الحرارة والرطوبة يخرج من كل شرنقة فراشة تسمى الاروت الارض سواء كانت مزروعة ذرة او غيرها فالدودة التي سبقت شرنقتها لا تموت بل يخرج منها الفراش ويخفي نهاراً في حروف المساقى تحت الحشائش الرطبة ويظهر وقت الغروب ناصداً القطن المنوي رياً جديداً ويبيض على ظهر الورقة الواحدة من ٥٠٠ الى ٨٠٠ بيضة كما هو معلوم بخلاف الارض الجافة فانه لا يوجد فيها منه الا القليل وبعد الري يكون وجوده أكثر ودليلنا على ذلك انه يتكاثر في الارض الشراقي عند ريه ويبيض على نباتها ثم بعد اضي خمسة ايام او ستة يفرخ من البيض دود صغير وينمو على الاوراق وينتشر وينتك بالزراعة كما هو معلوم. والآن نرى ان أكثر دود البرسم قد تزل في الارض واستحال الى شراقي ومعظمه استحال الى فراش وسبوتله منه دود وينتك بالقطن فتكون البلوى في شهر يولي و اغسطس من المصائب التي لا تحمدل كما علمنا بالتجارب “

ثم اشاراً بان اتخذ الحكومة للوقاية من ضرر هذه الآفة طريقتين ونجبر بهما المزارعين كلهم بدون استثناء . الاولى الزامهم بشقبة جميع الورق المصاب بالبيض حالاً لا اعدامه قبل تفريخه . والثانية منعهم عن ري البرسم متعاً كلياً من ابتداء ١٠ ابريل الذي هو اول بمروده وبهاتين الطريقتين يمكن استئصال هذه الآفة من اراضي القطر وازالة شرها المتخاف

البرنقال في انكلترا

ورد الى انكلترا سنة ١٨٩٣ اقل من مليونين ونصف مليون بشل من البرنقال وورد اليها في العام الماضي أكثر من اربعة ملايين بشل . وهو يرد اليها من جنوبي اوربا . وقد اشارت جريدة الزارع الاميركية على اصحاب بساتين البرنقال في اميركا ان يناظروا جنوبي اوربا في اسواق انكلترا . فاذا استطاعت اميركا ان تناظر جنوبي اوربا في هذا المظهر فيعذر بمصر وسورية ان تدخل ميدان المناظرة ولا بد من الرجوع الوافي لغلاء ثمن البرنقال في البلاد الانكليزية

غلة القطن وتجارتها

يُصدر القطن المصري من القطن كل سنة نحو خمسة ملايين قنطار تباع بنحو تسعة ملايين من الجنيحات نصفها يرسل الى انكلترا والنصف الآخر الى سائر ممالك الارض . ولا يفوق مصر في ذلك الا الولايات المتحدة فقد صدر منها الى اوربا حتى آخر ابريل الماضي نحو ٣٢ مليون قنطار وفي مثل هذه المدة من العام الماضي نحو ٢٤ مليون قنطار ونصف ذلك يرسل الى انكلترا والنصف الآخر الى سائر الممالك . ويرسل القطن الى انكلترا من بلدان أخرى كما ترى في هذا الجدول وهو عن سنة ١٨٩٤

من الولايات المتحدة	١٣٥٧٥٠٩٠	قنطاراً
" القطن المصري	٠٢٥٣٩١٩٠	"
" الهند	٠٠٧٨٣٣٤٠	"
" برازيل	٠٠٦٨٠١٢٠	"
" تركيا والصين وبيرو	٠٠٢١٦٨٣٠	"

والجمله ١٧٧٩٤٥٣٠

الا ان القطن الاميركي على كثرتيه ليس منافراً للقطن المصري تماماً لان كلاهما يستعمل في غير ما يستعمل له الآخر . وكذلك القطن الهندي لا يناظر القطن المصري لكن الذي يخشى منه بعض الشيء هو ان زراعة القطن في روسيا تزيد اتساعاً عاماً فعاماً وان الالمانيين قد اخذوا يزرعون القطن في شرقي افريقية ويقال ان نظيم جيد جداً كاحسن انواع القطن الاميركي وكل ذلك يدعو الى زيادة الاهتمام بزراعة القطن عندنا حتي يستغل من القطن الواحد اعظم ما يمكن ان يستغل منه

دود الكرب وانقيط

اذا اردت ان يسلم الكرب (الملفوف) وانقيط من الدود فابسط على الارض التي تريد زرعها فيها جبراً (كلاً) ناعماً حتى تغطى به . واذا وقعت عليها الامطار واذا ابت الجير فخاص في الارض فرشاً عليها مرة أخرى . وغطس النبات قبل زرعها في ماء الجير وذلك بان تذيب افة من الجير في دلو من ماء وتغطس النبات فيه . وهذا الماء لا يضر النبات ولكنه يمت ما عليه من الحشرات . والجير الناعم من خير المواد لقتل الحشرات على انواعها ولا ضرر منه للنبات اذ كان فيضاً

باب تدبير المنزل

قد غدا عندنا من كتب تدبر فيمكن ما فهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس
والدراسات والسكن والزينة ومحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

لبس الحداد

من كتاب آداب السلوك لحضرة الأديب يوسف اندري بنطلي
إن حزناً في ساعة الموت أضعا في سرور في ساعة الميلاد
يصعب على الإنسان وهو في تمام الصحة وكين السرور أن يحول نظره إلى واجبات
الحداد وفروض الاحزان والمآتم . ولكن لما كان هذا الامر لا مفر منه إن
عاجلاً وإن آجلاً بل لا بد لكل ابن إنني أن يجزع هذه الكأس كانت معرفة هذه
الرسوم واجبة على الجميع . حتى متى حل الأجل المحتوم وتقد الامر المقدور سهل على
المنجوعين أن يلاقوا المصائب بما هو لائق بتمام الميت وإن يشعروا إلى مقربة الاخيه بالاحترام
الواجب * فإذا كان الفقيه من الاقرباء الاثنى عشر على اهله في ساعة الحزن الشديد
أن يعموا بامر اللبس . ولكن لما كانت من الفروض الواجبة اتباع العادات وإتفاه اثر
الناس في ما اصطلموا عليه وجب والحالة هذه مراعاة نوعين غير رغبة في انفسهم ليقدموا
للمراحل عنهم الوداع الاخير بتلك العلامة اخارجية وهي لبس الحداد * وليس المقصود
أن يبادر الإنسان إلى التوشع بالسود والتردي بشعار الحزن لكل فاجعة صغيرة بعيدة
كانت او قريبة . وكذلك لا يجب أن يظهر التهاون والاستخفاف وعدم الاكتراث عند
حلول مصيبة كبرى كما يفعل البعض عند وفاة احد قاربهم فيكتفون بوضع العصاية السوداء
حول الذراع . فهذه العلامة لا يفرض استعمالها للحداد الأعز الذين يكونون في الخدمة
ويضطرون إلى لبس الثياب الرسمية * اما اذا كان لانسان لا يستطيع اتباع عادة لبس
الحداد كما يجب لضيق ذات يده لا يشترط عليه أن يحيل نفسه فوق طائفتها من اللطف .
ومع كل ذلك لا يصعب على أي شخص أن يقوم برسوم الحداد حزناً على فقيد * ومن
القريب أنه اذا شاع استعمال اللون الاسود ترى الجميع يتقشرون إلى لبس من كبير
وصغير وغني وفقير ولكن متى قضت الواجبات باستعماله تجد الكثيرين يشكون من تكبد
النفقات اذا عملوا بتلك الواجبات ويستغيثونها * وقد يخرج البعض باستنادهم على قول

من قال: "ان الحزن مقره القلب لا الظواهر الخارجية" فيبرزون بين اخوانهم في ازيائهم الاعيادية معتذرين بقولهم: نحن على يقين ان نقدنا رحمه الله لا يؤذي ان تكلف انفسنا الم والنم لاجله". وربما صدقوا في قولهم لكن اذا كان الميت من الوالدين او الأزواج او الاخوة او الاخوات او الاعام او الاخوال او العتات او الخالات وجب اظهار علامة حد خارجية تذكر حتر مناه

اما مدة الدرجة الاولى من الحداد فاثنا عشر شهراً كاملاً . وكذلك مدة الدرجة الثانية . الا انه في هذه تفرع السيدات البرقع الاسود (الكريب) كما ينبغي . وقد تبقى الارامل من السيدات في السن في الحداد كسائر من ذلك ان ياترنه حياتهن اطولاً اما المدة المقررة لحداد الارملة على زوجها فسنة كاملة في الدرجة الاولى من الحداد تلبس فيها البرقع الاسود على جسمها كله . ثم تشع بالثياب السوداء مخروجة بالنسج الاسود نصف سنة . ثم تقلل النسج ثلاثة اشهر أخرى . وتبقى بالثياب السوداء فقط مدة الاشهر الثلاثة الباقية من السنة الثانية . ثم تستبدل الاسود الحالك بالالوان الفاتحة مدة شهرين من السنة الثانية وهذا ما يعرف "بنصف حداد" * وتضع الارملة طاقية الترميل على رأسها مدة سنة . وتلبس القبة (البانة) والاكمام السوداء اثنا عشر شهراً بالنسج الاسود

وقد جعلوا مدة حداد الارمل على زوجها كحداد الارملة على زوجها الا ان مدة احتجابها عن الحفلات تقصر عن مدة احتجابها * ويعد الحداد على الوالدين بعد حداد الارامل ومدته ستة اشهر بالبرقع الاسود واربعة اشهر بغير البرقع وشهران بنصف حداد * وبلي ذلك حداد الوالدين على بنين وبناتهم ومدته كالسابق (على الوالدين) الا اذا كان المتوفى صغيراً فتقص تلك المدة غالباً الى نصفها . وقد يجعلونها ثلاثة اشهر فقط وقتما يلبس فيها البرقع الاسود

وتوقف مدة حداد البنات على زوجة ابين على ما اذا كن ساكنات في بيت ابين او خارجاً عنه وعلى ما اذا كانت الرابة قد قامت مقام والدتهن في تربيتهم صغاراً او تزوج بها والدمن حديثاً . ففي الحالة الاولى يكون الحداد اثني عشر شهراً وفي الثانية ستة اشهر

واذا كان الفقيد اماً او اخاً فمدة الحداد عليها اطولها ستة اشهر واقصرها اربعة فاذا كانت ستة اشهر يلبس البرقع الاسود في ثلاثة اشهر منها والثياب السوداء بغير

البرقع في شهرين ونصف حداد في الشهر الباقي . وإذا كانت اربعة اشهر فيلبس البرقع مدة شهرين والاسود بغير البرقع مدة الشهرين الاخرين
ونظير ذلك الحداد على السلفة (اخت الزوجة او زوجة الاخ) والسلف (زوج
الاخت او اخو الزوجة) . ويتوقف طول المدة وقصرها على العلائق والרגائب بين
اعضاء العائلة

وتختلف مدة الحداد على الاجداد بين تسعة اشهر وستة اشهر . ففي المدة الاولى
يلبس البرقع ثلاثة اشهر والاسود بغير البرقع ثلاثة اشهر ونصف حداد ثلاثة اشهر .
وفي المدة الثانية يلبس البرقع نصفها والاسود بغير البرقع النصف الآخر
وإذا كان المتوفى غنياً وخالاً او عمه او خالة تكون مدة الحداد اما ثلاثة اشهر او
سنة اسابيع . ويلبس الاسود بغير البرقع في شهرين من المدة الاولى ونصف حداد في
الشهر الثالث . ويلبس لاسود بغير البرقع في المدة الثانية كلها . ونظير ذلك لاولاد
الاخ او الاخت

اما الحداد على ابن العم او الخال او ابنة العم او الخال فيلبس ستة اسابيع او اربعة .
ويشع بالبرقع في الاسابيع الثلاثة الاولى من المدة الاولى فقط . اما في بقيتها وفي المدة
الثانية فيلبس الاسود بغير البرقع . ونظير ذلك لابن العمه او الخالة او ابنة العمه او الخالة
وقد جعلوا مدة الحداد على زوج الابنة وعلى زوجة لابن (الكنة) كحداد الآباء
على الابناء اي اثني عشر شهراً

ويُفرض على الزوجة عندم ان تلبس الحداد على اقرباء زوجها كما لو كانوا اقرباءها
فتعد والديها كوالديها واخوتها كاخوتها وهنَّ جراً

اما الحداد الوادي فلا يلبس فيه البرقع الاسود مطلقاً . وهو كحداد الام على حمي
ابنتها ولا تزيد مدته على ستة اسابيع . او كحداد الزوجة الثانية على والدي الزوجة
الاولى ومدته ثلاثة اشهر ونصف ذلك على اخيها او اختها او غيرها من الاقارب
البعيدن . الا ان هذا لا يعدُّ اجبارياً بل يتوقف على العلائق بين العائلة

ولا يسوغ لبس الحلي والجواهر اثناء التردى بالبرقع الاسود . ويجوز لبسها بعد
مضي شهرين من مدة التوشع بالثياب السوداء

ولا يليق بالذي يكون في حداد ان يقبل دعوة الى اي نوع من الحفلات الا بعد
مضي الثلاثة الاشهر الاولى على الاقل اذا كان الفقيه احماً او اخناً او واحداً والوالدين او

الاقرباء الاقربين . ويستحب الحضور الى محفل رقص او غيره من محافل السرور بثياب الحداد . والارامل لا يظهرن في المحافل مدة سنة على الاقل اي مدة الدرجة الاولى من حدادهن . والاجدر بالاصدقاء عند زيارتهم الاولى لاهل التقيد ان يكونوا بالثياب السوداء . ولكن هذا لا يعد قانوناً لازماً بل من باب مشاركتهم في الحزن . وقد جرت عادة الانرنج ان يجمعوا زيارتهم الاولى هذه بعد وصول جوابات التشكر من اهل المتوفى ودعا على الرقاق التي يتركها الاصدقاء من باب التعزية عند الوفاة . اما مكاتيب التعزية فتكتب على ورق تحاط بمخط اسود . ويحسن دائماً عدم طلب الاجابة عليها في آخرها ان يصعب على الميزون ان يجمع الاجابة على كل المكاتيب التي ترد اليه . ويجب اتباع ثياب الحداد بأسرع ما يمكن بعد الوفاة . وهذه العجلة قد تزيد في ثمنها ولكن لا يسوغ ان تكلف النفس فوق طاقتها فيعمل كل شخص على حسب قدرته . ولا يشترط على الخدم ان يلبسوا الحداد الا عند وفاة احد اعضاء العائلة التي يخدمونها . وكثيراً ما لا يلبسون الحداد الا على رئيس العائلة الاكبر

عش الثياب

يجعل كثيرات ان العث الذي يلحس الثياب الصوفية ونحوها من البسط والستائر اصله فراش يطير سبي البيت ويضع بيضه حيث يجد له غذاء اذا صار دوداً . وهذا الفراش جناحه المقدمان اسمران والمؤخران ابيضان وهو يفضل الظلمة على النور ودوده صغير ابيض له رأس اسمر . واذا وضعت الثياب في كيس محكم من الورق او نحو ذلك قبل شهر يونيو سلت منه . واذا كان العث قد ضرب الثياب او خيف من وجود بيضه فيها او سيف الصناديق والغزائن التي توضع فيها تعالج بالبنزين اي يرش عليها او يرش في كبريتيد الكربون التي مرة في اول يونيو ومرة بعد شهر او ستة اسابيع

لسع البعوض

روح ملح البارود الملو بزيل الالم من لسع البعوض

جللاء الفضة

لا شيء افضل لجللاء الفضة من الطباشير الابيض الناعم تترك به ادوات الفضة برشاة او مخرقة ناعمة من الصوف

علاج المسامير اللينة

في كل من المسامير اللينة المؤلمة قلب صلب كالشجرة فإذا اردت تزع السمار فضع الرجل في ماء سخن جداً قدر ما تحملهُ وزده ماء سخناً كلما برد مدة ساعة من الزمان ثم اجعل حول هذا القلب الصلب بتسكين ذات رأس حاد الى اصله وامسكه بملقط واتزعه من اصبر ثم ضع على السمار نالاً من النابسين او شحم النمر او غيره اربع مرات كل يوم ولا تبقي على السمار شيئاً من الضغط فيزول من نفسه . واذا كان بين اصابع الرجل فاجد الاصبعين عنه بقليل من القطن حتى يزول

نوع من السندوش

السندوش قطع رقيقة من الخبز توضع بينها قطع رقيقة من اللحم او السمك وتؤكل وقد سميت كذلك نسبة الى امير سندوش الذي كان مغرماً بها . وهي مما كثر استعماله في مدننا الآن ولا سيما في الولاثم التي تولم في المساء ويؤكل فيها الطعام بارداً او في السفر . وقد كتبت احدي السيدات وصفات عديدة لعمل انواع مختلفة من السندوش : من ذلك سندوش الجوز . دق فلوب الجوز حتى تنعم وامزجها بالزبدة او القشدة ثم مدّها بين

قطع الخبز

سندوش الفول السوداني . حمص الفول السوداني وقشره ودقه وامزجه بقليل من الخل والملح والزبدة ثم مدّه بين قطع الخبز

سندوش الخس . امزج معلقة من الزبدة بملقتين من السكر وملعقة صغيرة من دقيق الحنطة ومع ثلاث ييضات ونصف فجان من الخل وقليل من الملح وضع ذلك على النار حتى يجيد قليلاً وامزج به اوراق الخس وابسطها بين قطع الخبز

سندوش الفراخ . قطع لحم الفراخ المسلوق ناعماً جداً ومدّه بقليل من الزبدة وابسطه بين قطع الخبز

سندوش لحم البجول . قطع لحم البجول المسلوق ناعماً وامزجه بالزنجبيل الآتي وهو ملحقة زبدة كبيرة وملعقة ملح صغيرة وملعقة خردل صغيرة ومع ثلاث ييضات ونصف فجان خل يستعمل ذلك قليلاً حتى يشتد قوامه ويبرد قبلما يستعمل

سندوش لحم الحملان . قطع لحم الحملان ناعماً وامزجه بالزنجبيل المتقدم ذكره مع قليل من الشذاب الاخضر او نحوه وابسطه بين قطع الخبز

سندوش اللسان. اسلق اللسان وقطعه ناعماً وامزجه بالزنج المقدم ذكره وابسطه
بين قطع الخبز

سندوش البيض . اسلق ١٢ بيضة وقشرها وقطع يابسها ناعماً ثم نعيم الملح المسلوقة
وامزجه بقليل من الخل والملح والخلودل واخبطه بالبيض وابسطه بين قطع الخبز بعد
ان تدهنها بالزبدة

السندوش الحلو . امزج الزبدة بمربي الخوخ او نخور وابسطه بين قطع الخبز
ولا يحسن ان يكون الخبز جديداً لان الخبز الجديد لا يقص بسهولة : وكل انواع
السندوش يمكن ان تصنع في الصباح وتؤكل الظهر او المساء 'ال' سندوش الخس ونخور
انه يجب ان يصنع قبل اكله بقليل

باب الهدايا والتقاريط

الطبيب

تقابلت على الطبيب ادوار شتى لم يفلح فيها كما ينتظر محبوه ومريدهوه فلم يصدر الا
في ست سنوات من عشرين سنة . اما الآن فقد اسندت ادارة تأليفه الى صديقنا الابر
الذي قرن العلم بالعمل الدكتور اسكندر افندي بارودي فاصدر الجزء الاول منه في
غرة الشهر الماضي وقد افتتحه بدعاية قال فيها

"انه لما كان اشد العلوم حاجة . واستاها رتبة واعلاها درجة . علم الطب الكافل
لحفظ مزاج الانسان من الامراض والاسقام . والضامن لتخليص الابدان وراحة
النفوس من الاعراض والآلام . امتطيت مهمة الدرس اجد السير الى ناديه . وولجت
طالبا بواديه بواديه . فعرضت لي رياض المدارس القناء . وجنة العلوم الطبية النجاة .
فانفتحت الركائب وحططت الحقائق . وقلت الى هنا ينتجع الطالب . وهاهنا محط رحال
الراكب . واخذت انتظف من اثمار ذلك البستان . وارشف من عذب معينه ترشاف
الطمان . وبعد ان تزودت من شعبي مبادئ العلوم المدرسية . ومتمت النفس بلذيد
المباحث الطبية . وعودت اليد على اجتناء الاثمار العملية . خرجت لاقرون بين العلم

والعمل . ودخلت ساحة الاختبار على عجيل . واخذت المتحقق شؤون الامراض . خبراً وخبراً . واقلب اساليب المعالجة بطناً وظهراً . فوجدت ان الممارسة والمزاولة ميداناً للطبابة فسيح . والمشاورة والمطالبة ضرورية لمعرفة الفاسد من الصحيح . وان استقلال الطبيب واكتفائه بنفسه وعدم الاعتماد بخبرة من كان سيف يومه وامسه . لمن اشر الامور عليه وافعلها في جلب الخيبة والقشل اليه

ولما كان شرف العلوم كما قال الرشيدى بشرف موضوعاتها . وثقافة بنيانها بمجداى غاياتها . فما كان موضوعه اشرف كان اعظم غاية وارفع مكانة واكثر عناية . وموضوع هذا العلم بدن الانسان الذي هو اشرف مواليد الاركان . وغاية شفاء الامراض وحفظ الاجسام من الآفات والاعراض . وادلة بالتجريبات واضحة . وبالمشاهدات قوية واضحة . لان بعض اصوله ثابتة بالحس والبيان . وبعضها بالدس والبرهان . ومنفعة عامة لعموم الاحتياج اليه . وفائدته مطلوبة لترتب بقاء الصحة عليه . فلذا شهدت جميع الشرائع والمثل . بجلالته ورفعة قدره وعظم مرتبته . وبالجلة هو اكثر من غيره من الحاجة اليه ويعمل في معظم الاحوال عليه . اذ استكمال النفس الناطقة وترقيتها لا يكمل الا بكمال البدن بالصحة العامة . ألا ترى ان المبني بالآلام والاسقام . قلما يتيسر له استقامة الافكار والافهام . على ان هذا العلم ما زال في الطفولة وما يرحم بنحو ويزداد بتقديم الابام والمدنية وفي كل يوم نسجم عن تقديمه خبراً جديداً وتتحقق بالمشاهدة من مستحدثاته عدداً عديداً . لذلك كان مفروضاً على من طلب الطب بهمة عالية وقصد الاحاطة بخلصة ما جد منه ولو في البلاد القاصية والاطلاع على ما رآه النعم في الحقائق الطبية والعمليات الجراحية والخصائص الدوائية . في جميع انحاء الكرة الارضية . ان يقصد المجالات لكي يبحني من رياض ثمار الافلام . ويستخرج من بحار سطورها فوائد الاطباء الاعلام . هذا ولما كانت لغتنا العربية . خالية الآن من المجالات الطبية . مع كونها بجميع شتات العلوم والمعارف غنية كان الشروع بنظم جواهر الطبابة في جريدة عربية لازماً . ونشر شتات مسائله ونكتاته فرحاً عميقاً . الى ان قال "اني اعدت بمجلة الطبيب وفتحت فيها باباً لكل من الفروع الطبية للنظري وعملي منها والباحث والعمليات الجراحية وللصيدية والعيين والطبابة الاهلية وطب الخيل والحيوان والمسائل العمومية واني اتلقى وانشر بالترحاب كل مسألة طبية او كياوية . وقد اعتمدت في اخبارها على اصدق الجرائد وفي اعلامها ومقالاتها على اشهر الثقاة ووقفها على افلام الادباء واعدتها لقبول اراء

الاطباء ورسائل العلماء . وزيتها يعض النقوش والرسوم النافعة رجاء ان تحوز القبول وتبلغنا المأمول

وفي هذا الجزء فصول مختلفة المواضيع ونبد كثيرة الفوائد فبقه كلام على البكتيريا والكولرا وفتح الجمجمة ومعالجة الجنون ومعالجة الاذن الوسطى بالنفخ وواجبات الصيدلي والادوية الحديثة والبول ومدلولاته وكراشف والطب العائلي وفوائد التبغ وطب الحيوان ونحو ذلك مما تفيد معرفته كل طبيب وصيدلي ورب عائلة . فمضى ان يقبل الجمهور على هذه الجريدة التي اصحت فريدة في بابها وهم ان جادوا عليها ببدل الاشتراك وهو زهيد لا يزيد على عشرة فرنكات وافهم بنوائد حجة كل شهر تفوق الفائدة منها ما دفعوه عن السنة كلها

اخبار المستشفيات

Hospital Bulletin

هو جريدة طبية جديدة مختصة باخبار المستشفيات وعلم الطب انشئت في صنت لويس بامبركا محورها الاول الدكتور مريس ويساعده ستة عشر من الاطباء ومنهم ابن وطننا الدكتور اسكندر جريديني . وفي العدد الاخير منها خلاصة خطبة تليت في مدرسة الاطباء الملكية بلندن وكلام على افعال اللابوردين الفسيولوجية وعلى الارق وعلاجه وعلاج الامراض ذات الجراثيم كالسل والسرطان بالبيونوكربين فانه اذا حقنت به الاوردة زادت الكريات البيضاء في الدم وهي تمت جراثيم المرض . وكلام على سورية من حيث الامراض والصحة بقلم الدكتور اسكندر جريديني . وبلي ذلك اخبار طبية ووصفات مختلفة وفيقة الاشتراك في هذه الجريدة ريال في السنة

اللغة العامية المصرية

The Modern Egyptian Dialect of Arabic

ما زال كتابنا يحقرون اللغة العامية ويحسبوننا دون لغات الارض جماء حتى لا تحقق ان نكتب ولا ان نوضع فيها كتب تدل على تصريف الفاظها واشتقاقاتها وتركيبها مع ان اللغة مرة الشعب واصدق دليل على منزلته من الارتقاء المادي والمعنوي الى ان جاءنا الدكتور فولرس فقال خذوا لغتكم عن اجنبي والف كتاباً في اللغة الالمانية جمع فيه قواعد اللغة العامية المصرية وقد ترجم هذا الكتاب الآن الى الانكليزية وطبع في مطبعة مدرسة كبرديج الجامعة واحدى الينا مديرو هذه المطبعة

نسخة منه فوجدنا ان المؤلف قد بذل الجهد في جمع اللغة العامية المصرية واستنباط القواعد لالفاظها وتصريفها بما لا بد للاجنبي من معرفته
اما نحن فلا نرى داعياً الى كتابة اللغة العامية والاعتماد عليها لان الكتب والجرائد التي تنشر بلغة معربة قد اصلحت اللغة العامية كثيراً وسيزيد اصلاحها عاماً بعد عام حتى تعود اللغة معربة كما كانت في ايام العرب العرباء وحينئذ يقل الفرق بين اللغة التي نكتبها واللغة التي نكتبها وتزول اكبر عقبة من سبيل التعلم والتهديب

هدية الملوك في آداب السلوك

علم قراءه المقتطف من الفصول التي نشرناها فيه من هذا الكتاب المستطاب انه وضع حين مسّت الحاجة اليه لان اختلاطنا بالادريين واقتباسنا كثيراً من عاداتهم يضطرنا الى معرفة اساليبهم في المعاملة والمعاشرت حتى لا نرى انفسنا كالعرباء بينهم. وقد جمع هذا الكتاب حضرة الاديب المجتهد يوسف اندي بشتي وشئذ كل ما تمس الحاجة الى معرفته من عادات القوم ومصطلحاتهم في التعارف والزيارة والتحية والسامرة والملابس والتزيين والاحتفالات والولائم والريضة والسفر والزهة والالعب والاعراس والآنم ونحو ذلك مما يطول شرحه وبإذ الاطلاع عليه. والكتاب حسن الطبع مهذب اللفظ منجم العبارة كثير الفوائد نفسي ان يقبل عليه القراء فائدة لم تشبهها مؤلفه. وهذا وانما نثني عليه ثناء وافراً لانه جاد وافاد في هذا الكتاب النفيس. وثمنه عشرة غروش او فرنكان ونصف فرنك. ويطلب من مطبعة المقتطف ومن كل كتاب الشهيرة

اعمال جمعية فكتوريا الملكية

Proceedings of the Royal Society of Victoria

أهدي اليها هذا الكتاب الكثير الفوائد من جمعية فكتوريا الملكية باستراليا الجزيرة التي كانت بالامس وطناً للمتوحشين المهج نزلوا الانكليز وجعلوها مثل ارقى الممالك الادريية كثيرة المدارس والمتاحف والجامع العلمية
وفي هذا الكتاب مقالات كثيرة في كثير من المواضيع العلمية والمباحث المبكرة وأكثره مما ينمق باستراليا كبحث في نباتها الجيولوجي وطيورها وحشراتا ومعادنها ومسطارها وآثار سكانها الاصليين وصناعاتهم وعاداتهم ونحو ذلك من المواضيع الكثيرة الفوائد

مسائل واجوبتها

ففتنا هذا الباب منذ أول إنشاء المنطق ووجدنا أن يجيب فيه مسائل المتفكرين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنطق. ويشتغل على السائل (١) أن يفتي في مسائله الأولى ويحل أقاليمها وأقسامها (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٤) (١٥) (١٦) (١٧) (١٨) (١٩) (٢٠) (٢١) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٦) (٢٧) (٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١) (٣٢) (٣٣) (٣٤) (٣٥) (٣٦) (٣٧) (٣٨) (٣٩) (٤٠) (٤١) (٤٢) (٤٣) (٤٤) (٤٥) (٤٦) (٤٧) (٤٨) (٤٩) (٥٠) (٥١) (٥٢) (٥٣) (٥٤) (٥٥) (٥٦) (٥٧) (٥٨) (٥٩) (٦٠) (٦١) (٦٢) (٦٣) (٦٤) (٦٥) (٦٦) (٦٧) (٦٨) (٦٩) (٧٠) (٧١) (٧٢) (٧٣) (٧٤) (٧٥) (٧٦) (٧٧) (٧٨) (٧٩) (٨٠) (٨١) (٨٢) (٨٣) (٨٤) (٨٥) (٨٦) (٨٧) (٨٨) (٨٩) (٩٠) (٩١) (٩٢) (٩٣) (٩٤) (٩٥) (٩٦) (٩٧) (٩٨) (٩٩) (١٠٠) (١٠١) (١٠٢) (١٠٣) (١٠٤) (١٠٥) (١٠٦) (١٠٧) (١٠٨) (١٠٩) (١١٠) (١١١) (١١٢) (١١٣) (١١٤) (١١٥) (١١٦) (١١٧) (١١٨) (١١٩) (١٢٠) (١٢١) (١٢٢) (١٢٣) (١٢٤) (١٢٥) (١٢٦) (١٢٧) (١٢٨) (١٢٩) (١٣٠) (١٣١) (١٣٢) (١٣٣) (١٣٤) (١٣٥) (١٣٦) (١٣٧) (١٣٨) (١٣٩) (١٤٠) (١٤١) (١٤٢) (١٤٣) (١٤٤) (١٤٥) (١٤٦) (١٤٧) (١٤٨) (١٤٩) (١٥٠) (١٥١) (١٥٢) (١٥٣) (١٥٤) (١٥٥) (١٥٦) (١٥٧) (١٥٨) (١٥٩) (١٦٠) (١٦١) (١٦٢) (١٦٣) (١٦٤) (١٦٥) (١٦٦) (١٦٧) (١٦٨) (١٦٩) (١٧٠) (١٧١) (١٧٢) (١٧٣) (١٧٤) (١٧٥) (١٧٦) (١٧٧) (١٧٨) (١٧٩) (١٨٠) (١٨١) (١٨٢) (١٨٣) (١٨٤) (١٨٥) (١٨٦) (١٨٧) (١٨٨) (١٨٩) (١٩٠) (١٩١) (١٩٢) (١٩٣) (١٩٤) (١٩٥) (١٩٦) (١٩٧) (١٩٨) (١٩٩) (٢٠٠) (٢٠١) (٢٠٢) (٢٠٣) (٢٠٤) (٢٠٥) (٢٠٦) (٢٠٧) (٢٠٨) (٢٠٩) (٢١٠) (٢١١) (٢١٢) (٢١٣) (٢١٤) (٢١٥) (٢١٦) (٢١٧) (٢١٨) (٢١٩) (٢٢٠) (٢٢١) (٢٢٢) (٢٢٣) (٢٢٤) (٢٢٥) (٢٢٦) (٢٢٧) (٢٢٨) (٢٢٩) (٢٣٠) (٢٣١) (٢٣٢) (٢٣٣) (٢٣٤) (٢٣٥) (٢٣٦) (٢٣٧) (٢٣٨) (٢٣٩) (٢٤٠) (٢٤١) (٢٤٢) (٢٤٣) (٢٤٤) (٢٤٥) (٢٤٦) (٢٤٧) (٢٤٨) (٢٤٩) (٢٥٠) (٢٥١) (٢٥٢) (٢٥٣) (٢٥٤) (٢٥٥) (٢٥٦) (٢٥٧) (٢٥٨) (٢٥٩) (٢٦٠) (٢٦١) (٢٦٢) (٢٦٣) (٢٦٤) (٢٦٥) (٢٦٦) (٢٦٧) (٢٦٨) (٢٦٩) (٢٧٠) (٢٧١) (٢٧٢) (٢٧٣) (٢٧٤) (٢٧٥) (٢٧٦) (٢٧٧) (٢٧٨) (٢٧٩) (٢٨٠) (٢٨١) (٢٨٢) (٢٨٣) (٢٨٤) (٢٨٥) (٢٨٦) (٢٨٧) (٢٨٨) (٢٨٩) (٢٩٠) (٢٩١) (٢٩٢) (٢٩٣) (٢٩٤) (٢٩٥) (٢٩٦) (٢٩٧) (٢٩٨) (٢٩٩) (٣٠٠) (٣٠١) (٣٠٢) (٣٠٣) (٣٠٤) (٣٠٥) (٣٠٦) (٣٠٧) (٣٠٨) (٣٠٩) (٣١٠) (٣١١) (٣١٢) (٣١٣) (٣١٤) (٣١٥) (٣١٦) (٣١٧) (٣١٨) (٣١٩) (٣٢٠) (٣٢١) (٣٢٢) (٣٢٣) (٣٢٤) (٣٢٥) (٣٢٦) (٣٢٧) (٣٢٨) (٣٢٩) (٣٣٠) (٣٣١) (٣٣٢) (٣٣٣) (٣٣٤) (٣٣٥) (٣٣٦) (٣٣٧) (٣٣٨) (٣٣٩) (٣٤٠) (٣٤١) (٣٤٢) (٣٤٣) (٣٤٤) (٣٤٥) (٣٤٦) (٣٤٧) (٣٤٨) (٣٤٩) (٣٥٠) (٣٥١) (٣٥٢) (٣٥٣) (٣٥٤) (٣٥٥) (٣٥٦) (٣٥٧) (٣٥٨) (٣٥٩) (٣٦٠) (٣٦١) (٣٦٢) (٣٦٣) (٣٦٤) (٣٦٥) (٣٦٦) (٣٦٧) (٣٦٨) (٣٦٩) (٣٧٠) (٣٧١) (٣٧٢) (٣٧٣) (٣٧٤) (٣٧٥) (٣٧٦) (٣٧٧) (٣٧٨) (٣٧٩) (٣٨٠) (٣٨١) (٣٨٢) (٣٨٣) (٣٨٤) (٣٨٥) (٣٨٦) (٣٨٧) (٣٨٨) (٣٨٩) (٣٩٠) (٣٩١) (٣٩٢) (٣٩٣) (٣٩٤) (٣٩٥) (٣٩٦) (٣٩٧) (٣٩٨) (٣٩٩) (٤٠٠) (٤٠١) (٤٠٢) (٤٠٣) (٤٠٤) (٤٠٥) (٤٠٦) (٤٠٧) (٤٠٨) (٤٠٩) (٤١٠) (٤١١) (٤١٢) (٤١٣) (٤١٤) (٤١٥) (٤١٦) (٤١٧) (٤١٨) (٤١٩) (٤٢٠) (٤٢١) (٤٢٢) (٤٢٣) (٤٢٤) (٤٢٥) (٤٢٦) (٤٢٧) (٤٢٨) (٤٢٩) (٤٣٠) (٤٣١) (٤٣٢) (٤٣٣) (٤٣٤) (٤٣٥) (٤٣٦) (٤٣٧) (٤٣٨) (٤٣٩) (٤٤٠) (٤٤١) (٤٤٢) (٤٤٣) (٤٤٤) (٤٤٥) (٤٤٦) (٤٤٧) (٤٤٨) (٤٤٩) (٤٥٠) (٤٥١) (٤٥٢) (٤٥٣) (٤٥٤) (٤٥٥) (٤٥٦) (٤٥٧) (٤٥٨) (٤٥٩) (٤٦٠) (٤٦١) (٤٦٢) (٤٦٣) (٤٦٤) (٤٦٥) (٤٦٦) (٤٦٧) (٤٦٨) (٤٦٩) (٤٧٠) (٤٧١) (٤٧٢) (٤٧٣) (٤٧٤) (٤٧٥) (٤٧٦) (٤٧٧) (٤٧٨) (٤٧٩) (٤٨٠) (٤٨١) (٤٨٢) (٤٨٣) (٤٨٤) (٤٨٥) (٤٨٦) (٤٨٧) (٤٨٨) (٤٨٩) (٤٩٠) (٤٩١) (٤٩٢) (٤٩٣) (٤٩٤) (٤٩٥) (٤٩٦) (٤٩٧) (٤٩٨) (٤٩٩) (٥٠٠) (٥٠١) (٥٠٢) (٥٠٣) (٥٠٤) (٥٠٥) (٥٠٦) (٥٠٧) (٥٠٨) (٥٠٩) (٥١٠) (٥١١) (٥١٢) (٥١٣) (٥١٤) (٥١٥) (٥١٦) (٥١٧) (٥١٨) (٥١٩) (٥٢٠) (٥٢١) (٥٢٢) (٥٢٣) (٥٢٤) (٥٢٥) (٥٢٦) (٥٢٧) (٥٢٨) (٥٢٩) (٥٣٠) (٥٣١) (٥٣٢

!ون الشيخ الاسلامي

التبغ الاسلامي تنوع خاص لون ورقه

اصفر وهو عريض في الثالب لا ضيق
كالبغ الذي عندكم اذا كان مثل تبغ
لبنان . وقد يكون لطريقة تخمينه يد في
بقاء لونه اصفر ولا نعلم الآن من امزم الأ
انه يقطف ويرطب ويرصف طبقة فوق
أخرى ويدر على كل طبقة منه قليل من
الهندوق فلا تمضي ايام كثيرة حتى يخسر
جيذاً وتخلله رائحة الهندوق فاذا تم
الاختار ويعلم ذلك من زوال الحرارة
ينفض مما لصق به من الهندوق ويشك
في الخيوط ويوضع في الصناديق . وسنبحث
عن الطريقة التي يخفف بها ولعلها أقرب من
الطريقة الاميركية وقد شرحناها في المجلد
الثالث عشر من المقتطف وهي ان يشق
نبات التبغ من اعلاه الى قرب كعبه
ويركب على جبل وينشر كذلك في مكان
مستوف مطلق الهواء فيجف من غير ان
يتعرض لاشع الشمس فجربوا هذه الطريقة
لعلنا نقي يبيض المراد

(١) حلب - جرجي افندي خياط - ان
التبغ (التن) الاسلامبولي والساموني
وامثالها لونه اصفر يروق للناظر واما تبغ
بلادنا ولا سيما تبغ حلب فيصير لونه بعد
ان يحف اخضر خارباً الى السواد ولا بد
من ان سبب الاختلاف في اللون هو من
الطريقة المصطلح عليها في قطفه ونشره . اما
في حلب فيقطف اكثر ورق التبغ في شهري
ايلول ونشرين الاول (سبتمبر و اكتوبر)
ويترك على المساطح يومين ليذبل ويخمر
ويصير ضمه ممكناً فيشك في خبوط من
القتب وينشر غباراً ولبلاً معرضاً للشمس
النهار وندى الليل ويقلب مرة كل يومين
او ثلاثة حتى يبس فيصير لونه على ما تقدم
فما يصنع للتبغ الاسلامبولي وامثاله حتى
يتي لونه اصفر

ج ان الفرق بين تفكم والتف
الاسلامبولي سببه الاكبر طبيعي اي ان

زروع البطاطس

(٣) ومنه . تزروع البطاطا (البطاطس)

في حلب في شهر شباط (فبراير) وقد قيل لنا ان اهالي انكترا وفرنسا يزرعونها ايضا في الصيف وفي الخريف فهل هذا حقيقي . وهل الافضل ان تزروع الرؤوس كما هي او ان تقطع قطعاً متعددة حتى يكون في كل قطعة برعم او أكثر

ج ان اهالي انكترا وفرنسا وكل الجهات الشمالية يضطرون ان يتأخروا في زروع البطاطا الى الربيع لشدة البرد عندهم وكثيراً ما يتأخرون الى اوائل الصيف في الجبال الشديدة البرد فلا يبلغ النبات فيها الا في الخريف كما شاهدنا ذلك عياناً منذ سنتين لكن اهل الزراعة يجتهدون دائماً في استغلال الفلة باكراً لارتفاع الاسعار حينئذ ولذلك يحاول بعضهم زروع النبات في اوائل الربيع في اماكن مسقوفة بالترجاج وقاية لها من البرد حتى اذا كبرت قليلاً واعتدل الهواء نقلوها وزرعوها في المزارع فيستغلونها قبل غيرها ويبعونها بثمن

غالب . اما البلاد المعتدلة البرد والحر كبلادكم فيمكن ان تزروع البطاطا فيها في كل فصل من السنة فقد شاهدنا بعض الفلاحين في بيروت يستغلون من الارض الواحدة اربعة مواسم في السنة وذلك انهم يزرعون الموسم الاول في اوائل فصل

الشتاء وحينئذ ينقون النبات (اي يرفعون التراب حوله) يزرعون بجانب رؤوساً أخرى وحينئذ يستغلون الموسم الاول بعد نحو اربعة اشهر يزرعون موسمًا ثالثاً وحينئذ يستغلون الموسم الثاني يزرعون موسمًا رابعاً . وزرع الرؤوس الكاملة وزرع قطعها سيان من حيث جودة النبات ويفضل زرع القطع من حيث الاقتصاد الزراعي لان البراعم قرب النقطة التي كان الرأس عالقاً فيها بامو تنضج رؤوسها قبل البراعم البعيدة عنها فيزرع كل منها وحده حتى يطلع المبكر قبل المتأخر

زراعة القطن في حلب

(٣) ومنه . ان القطن يزرع عندنا بعلأ وغلة كثيرة وافية . ونحن نزرعه في شهر نيسان (ابريل) ونجنيه في تشرين الاول (اكتوبر) . ويزرع في القطر المصري سقياً كما انهم سقياً في مصر في القطن المقطف افلا يصلح زرع بعلأ في القطر المصري وما هو شكل قطعكم

ج كلا لا يزرع شيء بعلأ في القطر المصري لقلة المطر فيه فان ما يقع من المطر في جوار القاهرة مثلاً في السنة كلها لا يساوي ما يقع عندكم في ساعة واحدة ولذلك فالاراضي التي لا تروى بماء النيل لا تثبت شيئاً تقريباً . اما قطعنا فشكله

منه وقاما يزرع من البزور. وقد فصلنا ذلك
كله بمقالتين مسهيتين في المجلد الثامن عشر
من المتتطف في الجزء السادس والسابع
منه في باب الزراعة فليكم براجعتهم
وسننب عن بقية مسائلكم في الاجزاء
التالية

تغير الماء

(٥) الروضة. حسن افندي نصوح .

في اي درجة من الحرارة يميزان ستغراد
يبدأ الماء يتغير
ج البخار يصعد عن الماء في كل
درجات حرارته من الصفر فصاعداً بل
يصعد عن الثلج نفسه

تغير المحامض وجودها

(٦) ومنه . هل تتغير الجوامض
وتجهد كالماء وان كانت لا تتغير ولا تجهد
مثله فما سبب ذلك

ج انها تتغير بالحر وتجهد بالبرد
ولكن تغيرها ابطأ من تغير الماء غالباً وكذا
وجودها اي انها لا تقبل على درجة غليان الماء
ولا تجهد بالبرد عند الدرجة التي يجهد
عندها الماء ولكل سائل من السوائل درجة
خاصة يقبل عندها ودرجة خاصة يجهد
عندها

الماء المهيى

(٧) ومنه . صفوا لنا طريقة سهلة
لعمل الماء المهيى

مثل هذه الصورة ونظن ان قطنكم ليس
كذلك بل هو من النوع الهندي



زرع قصب السكر

(٨) ومنه. كيف يزرع قصب السكر
ومتى واي نوع من الاراضي يصلح له
وهل يمكن زراعته بعلأ او هو من النبات
الذي لا يعيش الا بكثرة الماء وهل يزرع
جذوراً او بزوراً

ج اوقات زرعهم مختلفة باختلاف
الاقاليم والاماكن والغالب انه يزرع من
أكتوبر (تشرين الاول) الى يناير
(كانون الثاني) وذلك في المنطقة الحارة
وما يقاربها من المنطقة المعتدلة ولكنه
لا يجود فيها كما يجود في الحارة والسهول
خير له من الاراضي المرتفعة . والاراضي
الصالحة له الطفالية الرسوبية الغزيرة الماء .
ولا يزرع الا سقياً ويزرع من قطع تقطع

جوهـر من جواهر الميـدروجين القـردة ما كان وزنها معاً أكثر من غرام واحد . ومعلوم ان ذلك كله تقريبي ولا يمكن الجزم فيه ولكن يمكننا الجزم بان الجواهر القردة صغيرة الى الغاية القصوى ويتضح ذلك من ان الحيوانات الصغيرة ألتي لا نرى إلا بالـميكـرـسكـوب الذي يكبر الاجسام الرقـا من المرات مؤلفة من اعضاء مختلفة وكل منها مؤلف من اجزاء وكل جزء من جواهر كثيرة

ميب المخوف

(١٠) شـبـهـن الكـوم . حـسـن اـنـدـي راسـم حـجـازي . يـقـول الفـلـكـيـون انـه اذا حـال كوكـب بـين كوكـب آخـر وبيـن الارض حجب ذلك الحائل نور الكوكب المار تحته عن الارض وسما ذلك خسوفاً لما الذي يكون ماراً تحت القمر من الاجرام حين خسوفه وليس ينه وبين الارض افلاك ولا اجرام

ج ان نور القمر مستمد من الشمس فاذا كانت الشمس بداراً فهو على الجانب الواحد من الارض والشمس على الجانب الآخر فاذا اتفق حينئذ ان كانت الاجرام الثلاثة اي الشمس والارض والقمر على خط واحد وقع ظل الارض على القمر فيخسف به وهذا هو سبب خدوف القمر

يخرج ضوعوا قليلاً من شراب الليمون الحامض في كؤبة وصبوا عليه ماء مبرداً بالثلج حتى تمتلئ الى نصفها ثم ضوعوا فيها نصف معلقة صغيرة من كربونات الصودا وحركوه فيها فترغي وتزيد الحال وتشرى وازيد عليها

الثلج الصناعي

(١٨) ومنه ما هي المواد الكيماوية التي تستعمل في عمل الثلج الصناعي ج يصنع الثلج الآن بوضع سائل الامونيا او الحامض الكبريتوس في اناء من الحديد واجراء البخار منه في انابيب طويلة مازة في حوض كبير من الماء الملح فيبرد هذا البخار كثيراً بالتشاور ويبرد الانابيب والماء الذي في الحوض ويكون في الحوض آتية اخرى فيها ماء نقي فيبرد ويجمد . وهذا هو الثلج الصناعي وقد شرحنا كيفية صنعه مواردنا وسمتنا الآلة التي يصنع بها

جزم تجوهر الفرد

(٩) ومنه . هل استتب للعلماء معرفة جزم الجوهـر الفرد وكم جزمه ج نعم اذا وضع مليوناً جوهـر من جواهر الميـدروجين الواحد بجانب الآخر في صف واحد كان طولها كلها مليمتراً واحداً واذا وزن ميتاً الف مليون مليون مليون

النار في الهواء

(١١) ومنه . تقول الفلاسفة انه يوجد في عنصر الهواء نار توفد بدون نار بباي كيفية يكون ذلك

ج ان الفلاسفة الاقدمين رأوا الاحداث الجوية كالبرق والشهب والنيازك فلم يستطيعوا تعليلها الا بغرض مثل هذا . اما الآن فقد علمت العلة الحقيقية لكل

حادث من هذه الاحداث فالبرق يحدث من اجتماع الكربائية السالبة بالكربائية الموجبة ويراد بالكربائية القوة التي تولد من الكهرباء (الكهرمان) وضوء حينما يفرك ومن المعادن حينما توضع في الحوامض وهي القوة التي تسبب على اسلاك التلغراف فتنتقل الاخبار التلغرافية باسرع من لمح البصر فان هذه القوة على نوعين يسمى احدها سالبا والاخر موجبا فاذا اجتماعا تولد من اجتماعهما حرارة ونور ومن ذلك النور الكهربائي ونور البرق . والشهب اجسام صغيرة تنجذب الى الارض فتسقط نحوها بسرعة فائقة فتحترق من الاحتكاك وهي سائرة في هواء الارض

غبار البرنز

(١٢) ومنه . كيف يصنع البرنز المحروق الذي يكتب به

ج يصنع بسحق اوراق البرنز التي تشبه اوراق الذهب وهذه الاوراق مركب

كياوي من القصدير والكبريت وهو المسمى بالذهب الفسيفسي ويصنع عادة بصبر جزئين من براكسيد القصدير وجزئين من الكبريت وجزء من ملح النشادر في بوثقة من الزجاج حتى يمتلئ صعود بخار الكبريت . والمركب الحاصل من ذلك اصفر لامع كالذهب ويصنع منه ورق البرنز وغبار البرنز

صبيغ الشعر

(١٣) ومنه . صفوا لنا صبغة للشعر

الشائب تجعل لونه اسود ثابتا

ج يذاب درهم ونصف من نيترات الفضة المتبلور في ١٦ درهما من الماء المقطر ويوضع المذوب في قنينة واحدة ثم يمزج ثلاثة دراهم من مذوب كربونات البوتاسا وسبعة دراهم من هيدروكربنت الامونيا وثمانية دراهم من الماء في قنينة ثانية ويبل الشعر بالمذوب الذي في القنينة الاولى بمشط دقيق ويحترس ثلاثا يس الجلد . لانه يصبغ كما يصبغ الشعر وبعد مضي عشر دقائق يمزج قليل من المذوب الذي في القنينة الثانية بمخمصة اعضافه ماء ويدهن الشعر به . وقد يعكس العمل اي يدهن الشعر بالمذوب الثاني ثم بالاول . ولا بد من ان يكون الشعر نظيفا قبل صبغه وهذا الصبغ من اثبت اصباغ الشعر لكنه لا يثبت دائما

المطالع ما لم يكن قد درس حساب المثلثات

المستوية والكروية على الاقل

دقائق الساعة والجاذبية

(١٥) ومنه نكرموا واوضحوا لنا

الادلة المأخوذة من حركة دقائق الساعة

وسرعتها بالابتعاد عن خط الاستواء

والاقتراب نحو القطبين

ج اذا ارتفع دقائق الساعة الى اليمين

او الى اليسار وترك الى نفسه لم يبق مرتفعاً

بل سقط وخطر الى الجهة الاخرى وسقوطه

هذا كسقوط الحجر اذا تركته من يدك

سبية جذب الارض له . فاذا كان الجذب

شديداً فالسقوط سريع والا فالسقوط

بطيء . واذا كان الدقائق يحطون خمسين خطرة

في الدقيقة ثم زادت قوة الجذب صار يخطر

اكبر من خمسين خطرة في الدقيقة . ويعلم

بالحساب ان مدة الخطرة الواحدة تختلف

كالجذر المثلثي من قوة الجذب فاذا تقلت

ساعة الى اماكن مختلفة وعدت مرات

خطرات دقائقها في الدقيقة عرف من ذلك

اختلاف قوة الجاذبية في تلك الاماكن .

ومعلوم ان سبب اختلاف الجاذبية هو

اختلاف بعد تلك الاماكن عن مركز

الارض اي اختلاف قطر الارض . وقد وجد

ان الخطران يسرع بالاقتراب نحو القطبين

فيكونان اقرب من خط الاستواء الى

مركز الارض . وهذه الحقائق مشروحة

طول الدرجة على الارض

(١٤) حلب . عبد المسبح افندي

الانطاكي . كيف اتصل العلماء الى قياس

الدرجة حتى علموا ان طولها عند خط

الاستواء ٣٦٢٧٤٦ قدماً وعنه القطبين

٣٦٦٤٨٠ قدماً

ج فاسوا طول درجات كثيرة في

اماكن مختلفة فوجدوا ان طول الدرجة

يزيد رويداً رويداً بالاقتراب نحو القطبين

وعرفوا طول الدرجة عند القطبين بالحساب

لا بالقياس لانهم لم يبلغوا القطبين حتى الان

وقد وجدوا . بالقياس ان طول الدرجة

الواحدة في الاماكن التالية هو على ما في

هذا الجدول وقد ذكرنا فيه اسماء الاماكن

وعروضها وطول الدرجة فيها اقداما كما

علم بالقياس العملي

المكان العرض طول الدرجة

الهند ٢٠ ٢٢ ١٢ ٣٦٢٩٥٦

" ٢١ ٨ ١٦ ٣٦٣٠٤٤

اميركا ١٢ ٣٩ ٣٦٣٧٨٦

ايطاليا ٥٩ ٤٢ ٣٦٤٣٦٢

فرنسا ٢ ٥١ ٤٤ ٣٦٤٥٧٢

دغرك ١٤ ٨ ٥٤ ٢٦٥٠٨٧

روسيا ٥٥ ٣ ٥٦ ٣٦٥٢٩١

اسوج ١٠ ٢٠ ٦٦ ٣٦٥٧٤٤

اما قياس طول الدرجة فليس بالامر

السهل كما يظهر لاول وهلة ولا ينهم

قطع حجارة

(١٨) مصر . امين افندي شكري
ارسلنا الى حضرتكم ثلاث قطع حجارة
مختلفة الانواع ونرجو ان تصفوها في
مقتطفكم الاغر ولكم الفضل
ج الحجر الذي عليه الرقم ١ أكثره
أكسيد الحديد والذي عليه الرقم ٣ كوارتز
والذي عليه الرقم ٢ حجر عادي أكثره
سلكات الالومينا هذا ما تدل عليه
ظواهر هذه الحجارة اما تحليلها كجواباً
فتعذر علينا الآن لكثرة اشغالنا ولان
التحليل يقتضي نفقات كثيرة فاذا كان لا بد
لكم من معرفة تركيبها فارسلوها الى العمل
الكبائي تحلل لكم فيه
طلاء النكل

(١٩) زفني . عبدالوهاب افندي المصري .
استعملت طلاء النكل المذكور في مقتطفكم
الزاهر . وكيفية تركيب المغنيس كاهومشروح
في المقتطف اي ٢٢٥ غراماً من كبريتات
النكل و ٥٢٥ غراماً من طرطرات البوتاسا
وخمسة غرامات من النعنين مذابة في الاثير
الكبريتيك وعشرين لترًا من الماء . فكان
لون الراسب ابيض ضارباً الى الحمرة ولما
اردت ان اجعل القشرة سمكية صار لون
الراسب اسود فقامي علة هذا التغير وكيف
نصنع حتى يرسب الطلاء بلون ابيض جميل
ج علة الاسوداد قوة البطارية

كلها بالاسهاب في كتب الطبيعة والفلك وربما
افردنا لها فصلاً في بعض الاجزاء التالية

ميل دائرة البروج

(١٦) ومنه . فرأنا في بعض الكتب
الفلكية ان بين دائرة البروج وخط
الاستواء زاوية $23\frac{1}{2}$ درجة او ٢٣ درجة
و ٢٨ دقيقة وان هذه الزاوية كانت قبل
الميلاد اعظم مما هي اليوم فما الادلة على ذلك
وهل يأتي يوم تنطبق فيه على خط الاستواء
ج ان ما قلناه من ان هذه الزاوية
او هذا الميل قد قل الآن عما كان عليه
قبل الميلاد صحيح وقد علم ذلك من مقابلة
رصودنا برصود المتقدمين من اليونان
وغيرهم . ويقال هذا الميل نحو نصف ثانية
كل سنة او ٤٨ ثانية كل مئة سنة لكنه
لا يستمر كذلك بل يقل ثم يزيد ثم يقل
وهلم جزءاً وقد كان هذا الميل على اعظمه
سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح فكان حينئذ نحو ٢٣
درجة و ٥٣ دقيقة ومن ثم اخذ بنقص
وسيبقى اخذاً في النقصان الى سنة ٦٦٠٠
للمسيح فيبلغ ٢٢ درجة و ٥٤ دقيقة ثم
يعود يزيد وهلم جزءاً

التحليل والتلج

(١٧) ومنه . هل يضر الحامل اخذ
التلج مع صنف المرطبات
ج الاعتدال في اخذ التلج لا يضرها ولا
يضر احداً ولا افراط يضرها ويضر كل احد

قطعة ثوباً متصلة بمحود من النحاس الاصفر
فهل هي بطرية في كرومات البوتاسا وكيف
يصنع السائل لها وهل تكني لأكبر ما يراد
طلبه وهل يلزم تغيير السائل كل خمسة
أيام وهل يمكن تركيب بطرية أخرى مثلاً
وكيف نوصليها بهذه

ج بطريتك يصح ان يستعمل فيها سائل
في كرومات البوتاسا وهذا السائل يصنع
بأذابة ٣٤ جز ١٤ بالوزن من بي كرومات
البوتاسا النقي في ٤٠ جز ١٤ من الماء السفني
ويضاف اليها ٢٧ جز ١٤ من الحامض
الكبريتيك ولا بد من وضع الاناء الذي
فيه مذوب الي كرومات في اناء آخر فيه
ماء بارد وقت اضافة الحامض الكبريتيك
الي ويضاف الحامض رويداً رويداً للئلا
يسخن السائل ويكسر الاناء. واما كيفيتها
لا أكبر ما يراد طلبه فلا يمكننا ان نعلمها
لانا لانعلم مساحة اجزائها ولكن اذا كانت
المواد التي حاوتها طلبها قد اسودت ففوة
البطرية زائدة عليها اذا كانت الاملاح
نقية. وتغيير السائل يتوقف على مدة استعماله
فاذا استعملناه قليلاً كل يوم خدم اياماً
كثيرة واذا استعملناه دوماً لم يخدم الا
بضعة ايام ويمكنكم ان تصنعوا بطرية أخرى
مثلاً وتوصلوا كوك الواحدة بزنك الثانية
فيكون زنك الاولى القطب السليبي وكوك
الثانية القطب الايجابي

فاستعملوا بطرية خفيفة ومواد قوية ويمكنكم
ان تستعملوا كبريتات النكل والامونيوم
وهو ملح مزدوج يمكن جلبه من اوربا
بسهولة وهو في الغالب نقي لان الاملاح غير
النقية لا تصالح للطلبي فاذا كان عندكم هذا
الملح فاذيبوه في الماء حتى يشبع الماء منه
وضعوه في اناء من الزجاج او الخزف
المدهون وضمو على اعلى هذا الاناء
سلكين نحسين من النحاس وعلقوا الادوات
التي تريدون طلبها بالسلك الواحد
والقطب الايجابي من البطرية بالسلك
الآخر ثم صلوا القطب السليبي اي المتصل
بزنك البطرية بالسلك الذي علقتم الادوات
به فياخذ النكل يرسب على الادوات. ولا
بد من تنظيف الادوات جيداً قبل طلبها
وذلك بنسليها بمذوب الصودا التالي ثم
بالحامض المورياتيك (روح الملح) ولو
لحظة من الزمان وتغسل بعد ذلك بالماء
جيداً ولا تلمس باليد مطلقاً بل تكون
معلقة بسلك من النحاس وبه تمسك وتعلق
اخيراً في المنطس

ويمكن ان يضاف الى المنطس قليل من
الحامض البنزويك. راجعوا ما كتبناه في
الصفحة ٤٩٨ من المجلد الثامن عشر من المقتطف

وصف بطرية

(٢٠) ومنه عندي بطرية كهربائية
وهي زجاجة فيها قطعتان من الكوك بينهما

اخبار واكتشافات واختراعات

قصاص المجرمين

موزعون على هذه الصورة

اشخاص	شهرًا	٢٤
"	"	٢٣
١	"	٢٢
٢	"	٢١
٣	"	٢٠
٢	"	١٩
٣٠	"	١٨
٠	"	١٧
٣	"	١٦
١٦	"	١٥
٣	"	١٤
٤	"	١٣
٧٩	"	١٢
١	"	١١

والجملة ١٤٩

ويظهر باقل نظرائه يستحيل ان يذنب ٧٩ رجلاً ويستحق كل منهم السجن ١٢ شهرًا ولا يذنب سوى رجل واحد يستحق السجن ١١ شهرًا . او ان يذنب ثلاثون شخصًا يستحق كل منهم السجن ١٨ شهرًا ولا يذنب احد ممن يستحقون السجن ١٧ شهرًا . ولا يعال هذا الاختلاف إلا بان

بحث الشهر فرنسيس غالتون في مدة السجن التي يحكم بها على المجرمين في البلاد الانكليزية ليرى هل تجري على ما تقتضيه انواع الجرائم واحوال المجرمين مما يدل على ان القضاة يحكمون احكامهم عن نظر وروية او هي شاذة تدل على انهم يحكمون الاحكام جزافا كيفما اتفق او بحسب تصورهم للاعداد . فوجد انهم حكموا على واحد بالسجن ثمانى سنوات وعلى ثمانية بالسجن سبع سنوات وعلى اثنين بالسجن ست سنوات وعلى ٢٤ بالسجن خمس سنوات وعلى ستة بالسجن اربع سنوات وعلى ٣٦ بالسجن ثلاث سنوات . وعلى ٢ بالسجن ١٩ شهرًا وعلى ٣٠ بالسجن ١٨ شهرًا وعلى ٤ بالسجن ١٣ شهرًا وعلى ٧٩ بالسجن ١٢ شهرًا وعلى ١ بالسجن ١١ شهرًا وهلم جرا مما يدل على العسف في الاحكام . ولو جروا على موجب ما يقتضيه حال المجرمين لوجب ان يزيد عدد المحكوم عليهم او ينقص على نسبة معينة مثال ذلك ان الذين حكم عليهم بمدة مختلفة من ٢٤ شهرًا الى ١١ شهرًا عددهم ١٤٩ وم

وسنبحث عن احوال المجرمين في القطر
المصري ومدّة السجن التي يقابفون بها
وعى ان نزاها جارية على قياس معقول
بيث تدلّ على ان القضاة يمحكون بحسب
انواع الجرائم لا بحسب سبق الذهن الى
عدد دون آخر كما يسبق الى العدد ٧ مثلاً
أكثر مما يسبق الى العدد ٦ او ٨

هبة علمية عظيمة

وَهَبَ الْمَسْرُورِيُّنَ الْأَمِيرِي مَدْرَسَةً
بِنِسْفَالِيَا الْجَامِعَةِ مِثْلَ الْفَجِيهِ تَذَكُّارًا
لِلْأَيِّدِ الْكَتُورِ جُورْجِ هَرِيْنِ لِكِي يَسْتَعْمَلَ
رَبْعَاهُ فِي تَرْبِيَةِ الْعُلُومِ بِأَقْنَانِهِ عَلَى الطَّلَبَةِ
الَّتِي ظَهَرَتْ تَحَابُّهُمْ فِي الْعُلُومِ الطَّبِيعِيَّةِ وَعَلَى
إِتِّبَاعِ الْكُتُبِ الْعِلْمِيَّةِ الَّتِي فَائِدَتُهَا دَائِمَةٌ . وَلَا
تَدْرِي مَتَى يَتِمُّ لَنَا أَنْ تَذَكَّرَ عَنْ رَجُلٍ مِنْ
أَهْلِ وَطَنِنَا أَنَّهُ وَهَبَ مَدْرَسَةً مِنَ الْمَدَارِسِ
بِنِسْفَالِيَا مِنَ الْمَالِ مِثْلَ هَذَا

المطر في الاسكندرية

بلغ المتوسط السنوي لما وقع من المطر في الاسكندرية منذ سنة ١٨٧٠ الى آخر العام الماضي ٢١٣٤٨ ميليمتراً اي عقد انكليزية ٢٤ و ٣٤ من القعدة وكان أكثره سنة ١٨٧٢ اذ بلغ تلك السنة ٣١١ ميليمتراً ونصف ميليمتر اي ١٢ عقدة و ٢٦ من القعدة وقله سنة ١٨٧٩ اذ بلغ ٨٦ ميليمتراً و ٦ اعشار اي ٣ عقد و ٤١ من القعدة

السنة تخطر على بال القاضي أكثر من الواحد
عشر شهراً فيحكم بها لا بالاحد عشر شهراً
على من يستحق أن يسجن ١٢ شهراً أو ١١
شهراً. والسنة والصف اي ١٨ شهراً تخطر
على باله أكثر من السنة عشر شهراً فيحكم بها
لا بالسبعة عشر شهراً مع أنه يستحيل أن
يذهب ثلاثة وثلاثون رجلاً ليستحق
ثلاثون منهم السجن ١٨ شهراً وثلاثة السجن
١٦ شهراً ولا يستحق احد السجن ١٢ شهراً
واذا وزعت مدة السجن على هؤلاء
المجرمين على قياس عادل وجب أن يكونوا
على ما في هذا الجدول

١	س١	٢٤
٢	"	٢٣
٣	"	٢٢
٤	"	٢١
٥	"	٢٠
٦	"	١٩
٩	"	١٨
١٢	"	١٧
١٤	"	١٥
١٧	"	١٤
٢٠	"	١٣
٢٥	"	١٢
٢٩	"	١١

149

والجمله

الحر والمطر في الاسكندرية

بلغ متوسط الحرارة في الاسكندرية في العام الماضي ٦٩ درجة وعشر الدرجة بميزان فارنهایت وكان اقلها في ٢٨ فبراير اذ بلغت ٤٥.٤٣ وأكثرها في ١٥ يونيو اذ بلغت ١٠٠ درجة . وبلغ متوسط الحرارة مدة ٢٤ سنة الماضية ٦٩ درجة وعشر الدرجة . والحد الأدنى لحرارة سنة ١٩٧٣ اذ بلغ متوسط الحرارة ٧٠ درجة واقلها حرارة سنة ١٨٨٤ اذ بلغ متوسطها ٦٧.٤٨ . وأعلى درجة بلغت الحرارة في وقت من الاوقات ١١٢ درجة وذلك في الحادي عشر من شهر يونيو سنة ١٨٨١ وخفض درجة بلغت ٣٩ وذلك في الثالث عشر من فبراير سنة ١٨٨٢

ارفع مباني الجسور

سيقام جسر (كبري) بين نيو جرزي ونيويورك بأميركا طوله ٥٦٠٠ قدم وعرضه ١٢٥ قدما وله أربع ركائز ارتفاع كل منها ٥٥٠ قدما أي ان كلاً منها أعلى من اهرام مصر . والبعد بينها ٣١١ اقدام ويقال ان ثقافات هذا الجسر لا تزيد على خمسة ملايين من الجنيهات

مدة حمل الخيل واللاتن

الشائع ان مدة حمل الخيل احد عشر شهراً ولا تعلم ان احداً من العلماء اثبت

التقود الواردة والصادرة

بلغت التقود الواردة الى القطر المصري والصادرة منه في كل من السنتين الست الماضية ما ترى في هذا الجدول

السنة الوارد جنبها الصاد

١٨٨٩ ١٩٤٩١٤٦ ١٩٦٣٦٩٩

١٨٩٠ ٣٠٤٥٧٤٧ ٢١٣٧٥٩١

١٨٩١ ٢٨٩٢٢٩٣ ٥٠٣٠٢٠

١٨٩٢ ٣٩٢٤٥٠٦ ٢١٠٠٩٩٩

١٨٩٣ ٣٠٢٢٢٣٠ ٣٦٠٢٣٣٥

١٨٩٤ ٢٠٤٦٨٤٧ ١٨٦٢٨٢٢

والجملة ١٦٨٨٥٧٦٩ ١٣٢٣٥٤٧٧

فتكون زيادة الوارد على الصادر ٣٦٥٠٢٩٢ أي ان أكثر من ثلاثة ملايين ونصف مليون من الجنيهات دخلت القطر وبقيت فيه ولعلها المال الاضحي الذي لا ينتفع به احد

القراطيس المصرية

كانت قيمة الموحد المصري سنة ١٨٨٢ بين ٦١ و ٧٣ فارقت سنة ١٨٩٢ الى ٩٩ وسنة ١٨٩٣ الى ١٠٢ وفي العام الماضي الى ١٠٤ أي ان الذي اشترى اوراقاً من الدين الموحد المصري سنة ١٨٨٢ يستحق جنيه بها الآن أكثر من اربع مئة جنيه عدا الكوبون السنوي

ما بلغت ٣٣ درجة و ٨ اعشار وذلك في ١ يناير سنة ١٨٩٠ ومتوسط المطر السنوي عقدة وخمس عقدة لا غير . والقاهرة احر من الاسكندرية صيفاً وبارد منها شتاءً واحتر منها نهراً وبارد منها ليلاً وفي اقل منها رطوبة ولكن درجة الرطوبة فيها تتغير اكثر من تغيرها في لاسكندرية

العجوبة البحر الاحمر

ذكر في التوراة انه لما اراد الله اخراج بني اسرائيل من مصر شق امامهم البحر الاحمر فعبروا فيه على اليبس وتبعهم فرعون بمركباته فاطبق عليه الماء وغرق هو وكل جنوده . وقد ذكر الجنرال تلك الآن في جمعية لكتوريا انه كان مرة عند بحيرة المتزلة بين دمياط وبورت سعيد فعصفت العواصف ودفنت مياه البحيرة من امام عينيه حتى لم يعد يرى امامه الا ارض البحيرة واستقرت المراكب التي فيها على ارض رطبة . قال ولعله حدث شيء من ذلك حينما خرج بنو اسرائيل من القطر المصري

تحويل الهيدروجين الى سائل

فاز الاستاذ الروسكي بتحويل الهيدروجين الى سائل بمقادير تكفي للتحص والبحث فوجد انه يتحول الى بخار عند درجة - ٢٣٣ س

ذلك او تمام بالتوقيت المدقق . والشائع ان مدة حمل الاناث احد عشر شهراً ايضاً لكن احد الباحثين في هذا الموضوع اثبت الآن ان هذه المدة تختلف من ٣٥٨ يوماً الى ٣٨٥ يوماً وعليه فهي اكثر مما يظن

هل تلد البغال

الف اثنان من علماء الانكليز كتابا في الخيل والبغال وبحوا فلا فيران البغال لا تلد وان البغلة قد تدر شيئاً من اللبن فترضع مراً ليس لها ويدعى اصحابها انه مهرها خداعاً وان البغلة التي ولدت في بستان الحيوان والنبات يباريز ليست بغلة كما يزعم بل هي فرس تشبه البغلة لان امها ولدت بغلاً قبلها . هذا ما ادعاه هذان العالمان وبذكر قراءه المقتطف اننا شاهدنا مرة بغلة ولدت عند سعادة عمر باشا لطفي وكانت تشابه الخيل في منظرها بعض المشابهة ولكنها كانت اشبه بالبغال منها باخيل حتى لم يخاطر على بال احدي ان يحميها فرساً

الحر والبرد في القاهرة

متوسط درجة الحرارة السنوي في القاهرة في السنين الخمس الماضية ٧٠ درجة و ٣ اعشار بميزان فارنهایت وارتفع ما بلغت درجة الحرارة ١١٨ وعشرين وذلك في ١٣ يونيو سنة ١٨٨٦ وانخفض

الفرض الاصلي من اللباس

المشهور عند قوم ان الفرض الاول من اللباس كان ستر المودة وعند آخرين انه كان تدفئة البدن اما الباحثون سيفي اصول الاخلاق والعوائد فيقولون ان الفرض الاصلي من اللباس الزيتة وان الاوائل اتخذوه في البداية لزيادة محاسنهم لا لوقاية ابدانهم وقد اثبتنا ذلك في مقالة مسببة موضوعها من الحل الى الحل فاذا صح هذا القول كان تعدد الازياء امراً طبيعياً ولم يكن في الزي غي

القوة العاقلة في الدماغ

المشهور ان القوى العاقلة العليا مركزها في القسم المقدم من المخ مما يلي الجهة ولذلك قالوا ان من كان هذا القسم زائداً فيه زاد عقلاً وادراكاً والظاهر ان التجارب الحديثة قد نقضت هذا الرأي ودلت على ان القوة العاقلة تابعة للقسم الجانبي من المخ لا للقسم المتقدم

الحس في الرجل والمرأة

اطال لمبروسو العالم الايطالي النظر في ابحاث علماء ايطاليا وانكثروا فاستدل منها على ان الرجل اشد حساً من المرأة في السمع والدوق واللس والبصر وانه اشد منها شعوراً بالالم . وقد خالفه غيره في ذلك فابنت الدكتوران بيبي ونيكولس

في امهكا ان المرأة تفوق الرجل في حاسة الدوق والرجل يفوقها في حاسة الشم واما في السمع والبصر فلم يثبت تمييز احدهما على الآخر والثالب على رأي الباحثين ان المرأة اضعف حساً من الرجل ولكن تهبجها العصبي او هم الناس بانها اشد منه حساً . والحقيقة ان هذا البحث لا يزال مفتقراً الى تجارب كثيرة لا يصح القطع فيه بغيرها

لا جديد تحت الشمس

الفونوغراف او الآلة التي تحتفظ اصوات الناس وتحكيها آلة معروفة عرُضت في مصر القاهرة ولا تزال معروضة منذ اشهر وقد اخترعت بعد الشروع في المقتطف بدمه ولم تذكرها جريدة علمية في الشرق كله قبل المقتطف ومن غريب اتفاق الغواطر بين مخترعها وبين سيرانودوبرجراك الفرنسي الذي نبغ سنة ١٦٦٠ ان سيرانو هذا صنف كتاباً عنوانه تاريخ الدول الهزلي وتاريخ مملكة الشمس والشمس تخيل فيه انه سار الى القمر ووصف رحلته ومن جملة ما قال فيها ان دليلاً في رحلته هذه دفع اليه كتباً من كتب اهل القمر يتلى بقراءتها وتركه يبرهه فلما اراد فتحها وجدها عليها ظاهرها كالكتب قال فتفتحت عليه فاذا داخلها آلة تدور كما تدور الساعة مركبة من ادوات عديدة لا تكاد ترى لصغرها

النساء لها في الولايات المتحدة الاميركية وفي البلاد الانكليزية وصار لها شأن كبير في الأحوال الاجتماعية لانها تزيد الالفة بين الجماعات التي تدرج عليها للتزوة

الفيلة في افريقية

مضى على افريقية الايام والاعوام ولا هم لمن يقطن او اسطفا الأصيد النبيل لبيع عاجه بالمال حتى قلت منها الانيال ويخشى ان تنقرض انقراضا اذا بقيت تحت رحمة الصياد والتاجر . ولذلك أنشأ الالمانيون جمعية في عاصمتهم برلين غايتها حفظ الانيال من الانقراض في املاك الالمان بافريقية واتخاذ الوسائل اللازمة لازدياد عددها وزيادة الانتفاع بها . وحذا الوحدا غيرهم حذوهم من ذوي الاملاك الواسعة في افريقية

الدراجة البخارية

وضع بعض الالمانيين آلة بخارية صغيرة في الدراجة فصارت تدور من نفسها وليس على الركاب الا ان يصرف بهذا البخار بين زيادة وتقصان فتسرع في سيرها او تبطىء او تدور من جهة الى أخرى كما يشاء . وثقل الدراجة . وآلتها البخارية نحو قطار مصري لا غداي مئة ليبرة

ومن غرائب هذه الكتب انها ليست حبرا على ورق ولا تقرأ بالصر بل بالسمع وذلك ان قارئها يوصل بينها وبين اذنه بمصبة صغيرة ثم يدريارة فيها حتى تدل على الفصل الذي يريد قراءته فيسمع حينئذ صوتا كالصوت الخارج من فم الانسان او نغمة من نغرات آلات العزف ويهم منه كلام اهل القمر والحلهم . وغني عن البيان ان الطلبة التي تخيلها هذا المؤلف تحكي التوفوغراف مبدأ وغاية . وما هو حري بالذكر انه سبق فتخيل شيئا كثيرا مما اخترعه المخترعون في هذه الايام في آلات الطيران ولذلك كان قومه الفرنسيون يقولون ان يوهوسا اومسا من الجن . وكمن انسان وصف بالجنون في زمانه لانه كان ابعد ابناء عصره نظرا في اسرار الكون واسبقهم انباة بما اكتشفه المتأخرون بعده

غرائب الدراجة

كثر استعمال الدراجة في الولايات المتحدة الاميركية حتى بلغ عدد المستعمل منها في العام الماضي اربع مئة الف . وصار يمكن عملها خفيفة جدا حتى لا تزن اكثر من تسع ليرات اي نحو افة ونصف وهي تحمل رجلا ثقله ١٢٠ ليبرة . والدراجة العادية التي ثقلها نحو ٢٢ ليبرة يمكن استعمالها في كل الطرق . وقد كثر استعمال

آراء العلماء

اصل اطباء

اثبت الفيلسوف هربوت سينسر بالشواهد المتقولة عن قبائل عديدة لانتزال في عهد الخشونة والبداوة ان كيان كل قبيلة يكونون ايضا اطباءها واستنتج من ذلك ان الكيان كانوا اطباء في اوائل اجتماع الانسان ولم يزالوا كذلك في عهد التاريخ كما تدل عليه الشواهد الواردة في تاريخ كل شعب من الشعوب ثم وقع التمييز بين الطب والكهانة تدريجيا وجعل كل منهما منفصل عن الآخر شيئا فشيئا حتى صار يارسمها طائفتان مستقلتان الاطباء ورجال الاديان. ومز رأي الفيلسوف هربوت سينسر في تعليل ذلك ان الناس كانوا في بدء الاجتماع ولا يزال الباقون في عهد الخشونة منهم يعدون الامراض والافات ضربات تضرب الارواح والالهة بها نوع الانسان وان الكهان يترون تلك الارواح عن المصاب او يخرجونها منه فيحصل الشفاء

الرجل والمرأة

من غريب ما اثبتته البحوث والاحصاء في ايامنا هذه ان المواليد في ذكور البشر أكثر منها في انثاهم وكذلك الوفيات والامراض ايضا. فقد ظهر من الاحصاء في اوربا

واميركا ان المواليد تكون ١٠٥ في الذكور مقابل ١٠٠ في الاناث والظاهر انها جارية على هذه النسبة تقريبا في البلدان الاخرى من متمدنة وغير متمدنة. وان الوفيات تزيد في الذكور ايضا عليها في الاناث من حين الولادة الى اواخر العمر فلو احصينا الذكور والاناث بعد السنة الاولى من العمر لوجدنا الاناث أكثر عددا من الذكور في كل سن من الاسنان كما ابتنا في الجزء الماضي في الكلام على السكان والعقول مع كثرة الوفيات في الاناث باسباب الولادة ونحوها وقد كانوا يظنون ان ذلك لاسباب عرضية اما الآن فقد ثبت انه هو السبب الطبيعية وانه مطابق لسنة أخرى وهي ان المرأة اقدر على مقاومة الامراض والادواء من الرجل. فقد تبين من احصاء المستشفيات ان المرأة لا تصاب قدر ما يصاب الرجل ببعض الامراض كالحذار (الروماتزم) والتلف والسرطان والامراض الدماغية وانه وان كانت المرأة تصاب بامراض أخرى كالدفتيريا والسل الرئوي والحمى القرمزية والشهقة أكثر مما يصاب الرجل فوفياتها بها اقل من وفيات الرجل. ولذلك كانت وفيات الذكور بالامراض أكثر من وفيات الاناث بكثير

في اجراء التدابير الصحية فنهتئ بذلك

فوائد الدراجة

ارتأى الدكتور شينونير في الجريدة الجديدة (نوئل رفي) ان ركوب الدراجة لا يضر بالنساء بل يفيدهن ولا سيما اذا كن من المترفات القليلات الرياضة وعنده ان لركوبها ثلاث فوائد كبيرة الاولى ترويض اجسام النساء من حيث لا يدريين والثانية تعويدهن على الانتباه ومعرفة الجهات والثالثة تقوية الشهادة في نفوسهن لان ركوب الدراجة لا يخلو من المخاطر فاذا اعتادته المرأة زادت شجاعتها وصارت تقفم المخاطر بجاش رابط حتى ان المرأة التي تصرخ وتستجير اذا رأت عصابة او صرصورا تصير ترى في طريقها الحصان الجامح والحية الرثاء فلا تخاف منها

الحروب البحرية المستقبلية

انشأ الاميرال كولب مقالة في مجلة اميركا الشمالية ذهب فيها الى ان بوارج الترييد ستنوب مناب غيرها من الدوارع والبوارج الكبيرة سيف الحروب المستقبلية فبقتصر الناس عليها ويمدلون عن سواها . وذلك لان بوارج الترييد هذه صغيرة الحجم قليلة النفقة عظيمة السرعة يسير بعضها في المناورات على مدبل ثلثين ميلا سيف

وبما هو جدير بالذكر ايضا ان الموت الجثائي لاسباب باطنية اقل في المرأة منه في الرجل وانها اقدر منه على احتمال العمليات الجراحية وجراحها اسرع شفاء من جراحه وانها اطول منه استعمالا ليديها ورجليها وابطأ شيئا واقل اصابة بالعمى والطرش وفقد الذكرة . ويقال بالاجمال ان القوة الحيوية فيها اعظم منها فيه خلافا للشهور عنها والمعدة سيف ذلك كله على الاستاذ بربك الاميركي صاحب هذه الاقوال

مكة المكرمة والكولرا

ارتأى الدكتور بروس من مدرسة الطب الفرنسي في جريدة العالمين ان الحج الى مكة هو سبب انتشار الكولرا في افطار المسكونة وبما ان الحج فريضة لا يمكن منعها فيجب ان نتخذ التدابير الصحية اللازمة للحجاج حين مجيئهم الى الحجاز وحين رجوعهم منه لكي لا يكونوا سببا لانتشار الكولرا

هذا ويظهر لنا ولكل خالي الغرض ان الاطباء النصحيين في الحجاز ولا سيما سيف مكة المكرمة قد بذلوا الوسع هذا العام في التدابير الصحية فتموا انتشار الكولرا بعد ظهورها وذلك ليس بالامر السهل . ويظهر من التقرير الصحي المئاني الذي نشرناه في هذا الجزء ان الطبيب اللبناني الدكتور قاسم ابي عز الدين الفضل الاكبر

الساعة وتسف البوارج الكبيرة بقوة هائلة. قال وما الذي يصد بوارج الترييد هذه عن مهاجمة اساطيل المدرعات الكبيرة والفوز عليها حتى سيف الظهيرة ما دامت سرعتها تزيد عشرة ايام في الساعة على سرعة اسرع المدرعات واربعه عشر ميلاً في الساعة على سرعة الدوارع الباقية وما دامت مدافع المدرعات لا يخشى منها على بعد يزيد على ٢٠٠٠ يرد عنها . فان بوارج الترييد تقطع هذه المسافة في هجومها على اعظم المدرعات سرعة وتدخل بينها في ست دقائق من الزمان وتقتحم ثواب المدرعات الاخرى وتدخل بينها في $\frac{1}{4}$ دقيقة . وهي مع ذلك في غنى عن اتمام ثواب الدوارع الى حد الدخول بينها ويكفيها ان تقاربها حتى تصمد على بعد ٨٠٠ يرد عنها ثم ترسل الترييد عليها فيفعل بها فعل رصاص الصياد في سرب الحجل اذا اخطأ جملة اصاب اخرى ولم يذهب مع الخطاوى . هذا من قبيل السرعة وحدها وزد عليه ان ثقة الدارعة الكبيرة الى ثقة بارجة الترييد هي على نسبة الاربعة والعشرين الى الواحد وان عدد الذين يتعرضون للوب في البوارج الكبيرة الى عدد الذين يتعرضون له في بوارج الترييد

على نسبة الاثني عشر او الخمسة عشر الى الواحد ولذلك انز الخيرووت على البداي الآتي وهو : ان كل بارجة كبيرة تردف بارجة ترييد لتقفرها وتحميها . وعليه باتت البارجة الكبيرة مراً يصح الاستغناء عنه وذلك لانا اذا فرضنا ان الحرب نشبت بحراً بين دولتين وان احدهما ارسلت اسطولها المكون من بارج الطراز الاول ليحصر اسطول الاخرى في مينائها ان لم تقل لاكثر من ذلك . فلا بد للدولة الاولى من ارسال اسطول آخر مؤلف من بوارج الترييد وراء الاسطول الاول ليحفره ويحميه من بوارج الترييد التي ترسلها الدولة الاخرى لملاقاته وصدمه فاما دام الخوف هو من بوارج الترييد فلا حاجة الى ارسال الاسطول من الطراز الاول على الاطلاق بل يكفي ان يبق هذا الاسطول معطلاً في مينائه وان ترسل بوارج الترييد وحدها فتجاف الدولة الاخرى ان تخرج دوارعها الكبيرة من مينائها وتبقى في مكانها حذراً من ان يفنك ترييد العدو بها . واذا ارسلت ضد ترييد العدو بوارج فانما ترسل بوارج الترييد التي عندها ويكون القتال كله بين هذه البوارج في الاستقبال انتهى



اخبار الايام

عيد الاضحى

احتفل السادة المسلمون بعيد الاضحى في الثالث من الشهر فتنأوا الجناح الخديوي وهنأ بعضهم بمضاً وانتقضت ايام العيد على اتم الهناء والصفاء

العام الجديد

ابتدأت سنة ١٣١٣ الهلالية في الرابع والعشرين من شهر يونيو. نسأله تعالى ان يجعلها سنة خير وبركات

شيخ الجامع الازهر

عين حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ حسونه التواوي شيخاً للجامع الازهر بدل حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ الانبائي الذي استقال من هذا المنصب

الاسطول الانكليزي

زابل الاسطول الانكليزي نذر الاسكندرية في غرة الشهر ومضى الى مدينة بيروت فاقام فيها الى ١٧ منه ثم سار منها الى طرابلس فالاسكندرونه فازمير

وفاة عزيزين

نجنا الزمان بصدق صادق وخلّ وفيّ ألا وهو المرحوم الياس صالح

نايفة الكتاب والشراء اغتالته المنيّة سيف غرة الشهر الماضي في مدينة بيروت . وقد افردنا فصلاً لترجمته في هذا الجزء . وبينما نحن نذرف الدموع عليه نجفنا الردى بعزيز حبيب وهو المرحوم اسكندر بركات ابن الشيخ الجليل انطواجه نعمة بركات من وجهاء جبل لبنان فاجأه القدر المحنوم سيف السادس عشر من الشهر الماضي بعد وصوله الى بيروت بضعة ايام فتذكر والدنا جاوز العمرين ولم يبرح غصص الشكل حتى نقص الدهر ما بقي من عمره بهذا المصاب الاليم وخلف الاحزان والحسرات لشقيقه وشقائقه وانسابه واصدقائه . وكان رحمه الله من الشبان الذين تربوا في مدرسة الروم الكبرى حينما كانت في سوق الغرب ثم آتم دروسه في مدرسة عبيه الشهيرة وقدم القطر المصري فاقام في مدينة طنطا يتجر فيها . وكان ابى النفس عفا الازار كرم الاخلاق محبوباً مكرماً من جميع معارفه . واحتفل بدفنه في مدينة بيروت احتفالاً عظيماً مشى فيه مطران طائفة الروم الارثوذكس وجمهور غفير من الاعيان والوجهاء من بيروت ولبنان

وهذا سبيل العالمين جميعهم
فا الناس الأراحل بعد راحل

الوزارة العثمانية

عين دولتو فحاملو سعيد باشا صدرًا اعظم بذل دولتو ايهتو جواد باشا وذلك في التاسع من الشهر فصارت الوزارة العثمانية على هذه الصورة
فحاملو سعيد باشا لمسند الصدارة العظمى دولتو عطفو فلو رضا باشا المم عسكورية دولتو حسين رضا باشا المدلية والمذاهب دولتو حسين حسني باشا البحرية دولتو خليل رفعت باشا الداخلية وعهد اليه ايضا في وكالة رئاسة شوري الدولة بدلا من سعيد باشا ناظر الخارجية السابق دولتو طرخان باشا الخارجية دولتو مصطفى زكي باشا الطغيانة دولتو احمد نظيف باشا المالية دولتو احمد زهدي باشا المعارف دولتو حسن توفيق باشا التجارة والنافعة دولتو ونيق باشا مستشار الصدارة اما دولتو فحاملو سعيد باشا الصدر الاعظم فقد تولى الصدارة اول مرة سنة ١٢٦٦ وبقي فيها ثمانية اشهر وتولاهما ثانية سنة ١٢٩٧ وبقي ثمانية اشهر ايضا وثالث مرة سنة ١٢٩٩ بعد ضرب الاسكندرية وبقي فيها اربعة اشهر ونصف وعزل عنها ليلة ثم تولاهما رابعا بقلب الصدر وكان يلقب اولاً باش

وكيل وبقي فيها سنتين . وهذه هي خامس مرة تولى فيها الصدارة

جودت باشا

نعت اخبار الاستانة الوزير الكبير والمورخ الشهير احمد جودت باشا توفي بها في السابع والعشرين من شهر مايو عن ثلاث وسبعين سنة وقد ذكرنا ترجمته باستقصاء في مجلد السابع من مقتطف

وزارة انكلترا

استفتت وزارة الانكليز في الرابع والعشرين من الشهر وشكل اللورد سالسبري وزارة جديدة فهو رئيسها ووزير الخارجية وعين السير منشل هكس بيش للمالية والمستر غوشن للبحرية والمستر تشمبرلان للمستعمرات

فتح ترعة كيل

وصفنا هذه التربة في الجزء الخامس من المقتطف وقد احتفل بفخها في العشرين من الشهر الماضي احتفالاً فائقاً اشتركت فيه دول اوربا كلها وكانت السفن التي حضرت للاحتفال ثلاثاً وعشرين فعبرتة يتقدمها يمت امبراطور المانيا

ثورة كوبا

لم تزل الثورة في جزيرة كوبا ولكن الجنود الاسبانية قد تغلبت على الثائرين وتكاد تخمد ثورتهم

المقطف

الجزء الثامن من السنة التاسعة عشرة

أوغسطس (آب) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٠ صفر سنة ١٣١٣

غرائب العقول

ذكر الدكتور ستار استاذ امراض العقل والاعصاب في مدرسة الاطباء والجراحين بكولمبيا انه يعرف فتاة خوّفت مرة بقارة بيضاء فصار تراها تدب على ثيابها وطعامها وعلى كل ما تلمسه . وهي الآن في حيرة عظيمة من جراء ذلك . وكثيراً ما تقول انها تعلم علم اليقين ان تلك القارة خيالية لا حقيقة لها ولكنها لا تزال تفضل يديها مراراً كل يوم حاسبة انها نجستها . فهي بين عاملين الاول استدلال عقلي على ان القارة التي تراها وهمية لا وجود لها والثاني اقتناع ذهني بانها موجودة امام عينها وقد يزول الاستدلال العقلي ويبقى الاقتناع الذهني وحده كما حدث لامرأة اخرى كانت ترى اقزاماً وعفاريت امام عينها ثم فقدت بصرها تماماً ولم تعد تراه شيئاً بعينها ولكنها بقيت ترى الاقزام والعفاريت وتعتقد بوجودها امامها مع انها كفيفة البصر وعلمها اليقين انها عمية لم يكن يقنعها ان ما تراه وهم لا حقيقة له . وذكر ايضا انه يعرف رجلاً من التجار الواسي الاختيار والثاني الذهن اصابه عارض فجائي ففسي قراءة خمسة من حروف الهجاء حتى اذا كان يقرأ وعرضت له كلمة فيها حرف منها أغلقت عليه قراءتها كانت مكتوبة باللغة الصينية لا يلتفت ولم يعد قادراً على قراءة الكلمات التي فيها أكثر من ثلاثة احرف ولا على فهم معناها ونسي الرقم ٦ والرقم ٧ والرقم ٨ من الأرقام العددية فلم يعد قادراً على كتابتها ولا على قراءتها ولا على عمل من الاعمال الحسابية اذا كان فيه رقم منها

ونحن نعرف امرأة عجوزاً كانت ترى جوفاً من الابالسة يحملون فتاة الى سطح بيت امامها
ويعدونها عذاباً مبرحاً وكانت تلك العجوز تتألم من رؤيتها ألماً شديداً وتحث من حولها
ان يذمبوا ويخلصوا الفتاة من ايدي معذبيها وظلت على مثل ذلك الى ان ادركتها الوفاة
وذكر ايضا ان ساعياً من سعاة البريد طرد من خدمته لانه كان يتأخر دائماً في
جمع الرسائل من صناديق البريد مع انه كان أميناً حريصاً على الوقت ساعياً في ارضاء
مستخذي وجهه . ثم علم بعد البحث انه كان يفتح صندوق البريد ويأخذ الرسائل منه
ويقلعه وقبلها يبعد عنه كثيراً بخاطر له انه تركه مفتوحاً فيعود اليه ليقلعه فيجده مقفلاً ثم
يسير الى الصندوق التالي ويعود اليه ثانية كما عاد الى الاول وهم جراً فيضي الوقت قبلها
يجمع الرسائل من الصناديق كلها ولولا توهمه انه تركها مفتوحة لكان في سعة من الوقت
وامثال ذلك كثيرة وعليها مدار الكلام في هذه المقالة . والبحث فيها ليس من
قبيل الظنون والاحكام التي كان الكتاب يعتمدون عليها بل من قبيل الحقائق المقررة
التي اثبتها علماء الفسيولوجيا بالامتحان في الانسان وفي غيره من انواع الحيوان . فقد
بلغ من امر الفسيولوجيين والجرّاحين الآن انهم صاروا يعلمون موقع بعض الآفات
العقلية فيشعرون الجبهة ويزيلون العلة من الدماغ فتزول الآفة يزوالها . وقد ثبت انه
يمتد من العين والاذن والجلد اعصاب خاصة الى مراكز معلومة في الدماغ وكل ما يؤثر
في العين والاذن والجلد يسير تأثيره على هذه الاعصاب الى تلك النقط في الدماغ
وحينئذ يشعر الانسان بهذا التأثير ويبقى ذكره في نفسه متصلاً بالدقائق الدماغية التي
شعرت به . فاذا عرض لثلث الدقائق الدماغية عارض اتلفها بطل شعورها وزال ما كان
محفوظاً فيها للتذكّر . واذا كان العارض خراجاً او جلطة دموية وازيل بعملية جراحية
عاد الشعور الى ما كان عليه اولاً وعادت الذاكرة المختصة به . واذا عرض لها ما يهيجها
شعرت بما تشعر به لو كان المهيّج لها خارجياً ولو لم يكن كذلك
فالرجل الذي نسي خمسة من حروف الهجاء وثلاثة من الارقام العديدة اصيب
بآفة في دماغه حيث ترسم صور هذه الحروف والارقام والفاظها ومعانيها . ثم اتسع نطاق
هذه الآفة في دماغه حتى نسي كل ما حوله ففسي شوارع المدينة وازقتها وبيوتها ونسي
يسره ايضا في جملتها . وشفي من ذلك كله بعد بضعة اسابيع الا فقد ذاكرة الاحرف الخمسة
والارقام الثلاثة فانه لم يشف منه كان العلة بقيت محصورة في دائرة ضيقة من دماغه
حيث ترسم هذه الاحرف والارقام

ومعلوم ان الخيال يصور للنفس صوراً لا حقيقة لها او لا وجود لها امام العين كما يحدث في احلام الليل وهو اجس النهار والعقل يحكم في اليقظة انها خيالية فتزول من نفسها وقد يبقى رسمها في الدماغ فينذكرها الانسان في احلامه او في هواجسه او في اليقظة اذا اراد ان يقص حلة على غيره او ان يسطره على القرباس ولكن حكم العقل قد يكون ضعيفاً لقلة تغذيتهم او لآفة تعذيبهم كما يحدث للثائم فانه قلما يستطيع ان يحكم بان ما يراه في حلمه وهم لا حقيقة له وكما حدث للفتاة المذكورة في صدر هذه المقالة والمرأتين المذكورتين بعدها فان صورة الفارة البيضاء وصور الغاريت والابالسة بقيت في ذاكرتهن ولم يستطعن نزعها مع انها خيالية لا حقيقة . وقد تكون هذه الصور مسمومة كما تكون منظورة لان التأثيرات الدماغية لا تقتصر على الرئيات بل تناولوا ايضا السموعات والشمومات والمذوقات والمفوسات فقد يسمع الانسان صوتاً يتاديه باسمه او يقول له انك هالك او اذهب واقتل فلاناً او ابتعد عن الامر الفلاني او نحو ذلك من الاخبار والاوامر والتواهي فلا يرى له بداً من العمل بها وقد يشم رائحة طيبة او خبيثة دوماً او في اوقات معلومة وقد يشعر بطعم حلو او مر ولا حلو في فيه ولا مر على حد ما قاله المتنبي

ومن يك ذا فم مريض يحذر ماء الزلالا

وقد يسمع نغمة من الانغام فتتحرك في يديه ورجليه حركات الرقص عن غير قصد منه وكل ما فيها من تذكر الصور والاصوات والروائح والطعوم سبب ان التأثير الذي يحدث في نفوسنا من هذه المؤثرات يحفظ في دقائق خاصة من دقائق الدماغ فاذا عرض لها عارض اتلفها لم تعد تشعر بتلك المؤثرات واذا عرض لها عارض آخر فعل بها فعل المؤثرات نفسها شعرت كما تشعر بها

وهذا شأن اللغة بكل ما فيها من الاصوات والمعاني على اختلاف انواعها واشكالها فان لكل كلمة سواء سمعناها او قرأناها او لفظناها مقراً خاصاً في دماغنا حتى اذا فقدنا قوة النطق بها او سماع صوتها او فهم معناها استطلاع الجراح الماهر ان يضع اصبعه على ظاهر رأسنا ويقول ههنا مقراً اللة ثم يكسر الجمجمة وينزع من هناك خراجاً او جلطة دموية فتزول اللة ويعود الينا ما فقدناه بها

ذكر الدكتور مكبري في جريدة العقل ان طبيباً عقد لسانه وفقد النطق ثلاثة اشهر فشق ججمته ونزع جلطة دموية من مركز النطق فانفكت عقدة لسانه ونطق حالاً

وَمَا اكْتَشَفَهُ الْفَيْسِيُولُوجِيُونَ حَدِيثًا وَحَقَّقُوهُ أَنَّ مَرَاكِزَ الدِّمَاغِ الْمُخْتَلِفَةَ مُتَّصِلَةٌ بَعْضُهَا بِبَعْضٍ بِأَلْيَافٍ عَصَبِيَّةٍ وَهَذَا هُوَ سَبَبُ ائْتِلَافِ الْاَفْكَارِ اِي سَبَبِ تَوَلُّدِ فِكْرٍ مِنْ فِكْرٍ آخَرَ وَصُورَةٍ ذَهْنِيَّةٍ مِنْ صُورَةٍ ذَهْنِيَّةٍ أُخْرَى . فَاتَّانَا إِذَا رَأَيْنَا وَرْدَةً لَمْ نَتَوَثَّرْ فِينَا تَأْثِيرًا وَاحِدًا بَلْ تَأْثِيرَاتٌ كَثِيرَةٌ بِشَكْلِهَا وَلَوْنِهَا وَرَاسِخَتِهَا وَبَقِيَ ذِكْرُ ذَلِكَ كُلِّهِ فِي نَفْسِنَا وَقَدْ بَقِيَ مَعَهُ ذِكْرُ الْمَكَانِ الَّذِي رَأَيْنَا الْوَرْدَةَ فِيهِ وَالشَّخْصَ الَّذِي أَرَانَا أَيْبَاهَا وَالْأَحْوَالَ الَّتِي رَأَيْنَاهَا فَيُحَاسِنُ إِذَا شِئْنَا رَاسِخَةَ الْوَرْدِ مَرَّةً أُخْرَى تَأْثُرُ مَرَكِزُ الشَّمِّ الَّذِي حَفَظَتْ فِيهِ رَاسِخَةَ الْوَرْدِ وَتَأْثُرَتْ مَعَهُ سَائِرُ الْمَرَاكِزِ الَّتِي حَفَظَتْ فِيهَا صُورَةَ تِلْكَ الْوَرْدَةِ وَلَوْنِهَا وَالْأَحْوَالَ الَّتِي رَأَيْنَاهَا فِيهَا أَوَّلًا وَذَلِكَ بِوَسَاطَةِ الْأَلْيَافِ الْعَصَبِيَّةِ الْمُتَّصِلَةِ بَيْنَ مَرَكِزِ الرَّاسِخَةِ وَبَقِيَّةِ الْمَرَاكِزِ . وَفِي عِلَى ذَلِكَ التَّرَجُّسُ وَالْيَاسَمِينُ وَنَائِزُ الْإِزْهَارِ الَّتِي لَهَا رَاسِخَةٌ خَاصَةٌ بِهَا فَاتَّانَا إِذَا شِئْنَا رَاسِخَةَ وَاحِدَةٍ مِنْهَا تَصَوَّرْنَا لَهَا شَكْلَهَا وَلَوْنَهَا وَرَاسِخَتَهَا وَاحْوَالَهَا أُخْرَى مُتَّصِلَةٌ بِهَا حَسَبًا تَكُونُ عِلَاقَتُهَا شَدِيدَةً أَوْ ضَعِيفَةً . وَهَذِهِ الصُّورُ الْمُخْتَلِفَةُ لَا تُنْجَلِي أَمَامَ الْعَقْلِ دَفْعَةً وَاحِدَةً بَلْ يَتَنَقَّلُ الشُّعُورُ إِلَيْهَا تَنَقُّلاً بِسُرْعَةٍ نَفَاسٍ بِالنَّوْفَانِي أَوْ بِالْكَسْرِ مِنْهَا كَمَا نَفَاسُ سُرْعَةِ الْمَاشِي وَالرَّكَّابِ . وَهَذِهِ السَّرْعَةُ لَا تَكُونُ وَاحِدَةً فِي جَمِيعِ الْأَشْخَاصِ وَلَا فِي الشَّخْصِ الْوَاحِدِ فِي كُلِّ الْأَوْقَاتِ بَلْ هِيَ أَسْرَعُ فِي الشَّيْءِ مِنْهَا فِي الْكُهُولِ وَفِي النِّسَاءِ مِنْهَا فِي الرِّجَالِ وَفِي التَّيَّاهِ مِنْهَا فِي الْخَامِلِينَ . وَتُخْتَلَفُ بِاخْتِلَافِ بَعْضِ الْمُؤَثِّرَاتِ فَالْإِثْرَةُ الرُّوحِيَّةُ تَبْطِئُ الْحَسَّ وَتُسْرِعُ الْحَرَكَةَ أَوَّلًا ثُمَّ تَبْطِئُهَا وَنَاقِصَةً بِسُرْعَةِ الْحَسِّ وَتَبْطِئُ الْحَرَكَةَ وَالْمُورَفِينَ بِسُرْعَةِ الْحَسِّ ثُمَّ يَبْطِئُهَا كَثِيرًا وَهَلْ جَرَّ

الْآنَ الْآفَاتُ الدِّمَاغِيَّةُ قَدْ تَبْطِئُ ائْتِلَافِ الْاَفْكَارِ هَذَا أَوْ تَزِيدُهُ تَمَامًا . ذَكَرَ الدُّكْتُورُ سِتَارُ أَنَّهُ يَعْرِفُ رَجُلًا اعْتَرَاهُ عَارِضٌ دِمَاغِي فَصَارَ يَنْظُرُ إِلَى ابْنِهِ وَلَا يَعْرِفُهُ . وَذَكَرَ أَيْضًا أَنَّهُ رَأَى رَجُلًا وَسَأَلَهُ عَنْ صَنَاعَتِهِ فَأَخَذَ الرَّجُلُ يَفْكَرُ وَيَقُولُ أَنَّهُ صَنَاعَتِي مَرْسُومَةُ الْآنَ أَمَامَ عَيْنِي بِكُلِّ عِلَاقَتِهَا وَلَكِنِّي لَا اسْتَطِيعُ أَنْ أَتَذَكَّرَ اسْمَهَا . وَمَا ذَلِكَ إِلَّا لِأَنَّ الْأَعْيَاصِبَ الْمُوصِلَةَ بَيْنَ صُورِ حَانُوتِهِ وَادْوَانِهِ وَبَيْنَ الْمَرَكِزِ الدِّمَاغِي الَّذِي فِيهِ اسْمُ الصَّنَاعَةِ أَصِيبَ بِآفَةٍ فَلَمْ تَعُدْ تَنْقُلُ التَّأْثِيرَ مِنْ مَرَكِزٍ إِلَى آخَرٍ . وَهَذِهِ الْآفَةُ قَدْ تَكُونُ دَائِمَةً وَقَدْ تَكُونُ وَقْتِيَّةً كَمَا إِذَا كَثُرَ ثَمَبُ الدِّمَاغِ بِالشُّغْلِ الْعَقْلِيِّ فَإِنَّ ائْتِلَافَ الْاَفْكَارِ يَضْعَفُ حِينَئِذٍ كَثِيرًا لَكِنْ هَذَا الضَّعْفُ لَا يَدُومُ بَلْ يَزُولُ حَالًا بِتَضَدِّي الدِّمَاغِ الْاِغْتِنَاءَ الْكَافِي كَمَا هُوَ مَعْلُومٌ عِنْدَ الَّذِينَ يَطْلُبُونَ الْعِلْمَ وَيُدْرَسُونَ كَثِيرًا فَإِنَّ ائْتِلَافَ الْاَفْكَارِ يَقْوَى فِيهِمْ فِي الصَّبَاحِ قَبْلَمَا تَتَعَبُ أَدْمَتُهُمْ وَيَضْعَفُ فِي الْمَسَاءِ حِينَ تَتَعَبُ وَيَقِلُّ غَذَاؤُهَا

وبذلك يعلل مضاهة الشراء في الصباح وسرعة تصورهم وسهولة جري الخيال في مضمار الوصف حيثنفر

ومن الناس من يسمع صوتاً فيرى لوناً مخصوصاً او يرى لوناً فيسمع صوتاً مخصوصاً لملاقة بين مراكز حفظ الاصوات ومراكز حفظ الالوان . من ذلك ما جاء في جريدة اللانست الطبية وهو ان رجلاً عمي وبقي يرى الواثا للاصوات التي يسمعها فيرى صوت الالف احمر وصوت الياء اسود وصوت الواو ابيض . وقد شرحنا هذا الموضوع بالاحصاء في مجلدات المتكشف الماخضية وذكرنا له امثلة كثيرة . ويقال ان اثني عشر نفساً من كل مئة نفس يرون شيئاً من الالوان مع الاصوات التي يسمعونها لكننا لم نسمع عن احد منهم في هذه البلاد الا عن فتاة في الاسكندرية (انظر الصفحة ١٥٩ من المجلد الثامن الكبير والصفحة ٣٣٦ من المجلد الثاني عشر)

وقد تلج الاصوات تأثيرات اخرى غير رؤية الالوان كالخزف والفرح والنبض والرضى وقد شاهدنا اناساً بكاد يغمى عليهم اذا سمعوا صوت اداة حادة على الزجاج واناساً آخرين لا يطبقون صوت بعض الباعة الذين يحرون في اصواتهم على نم واحد سيف شوارع القاهرة وغيرهم ممن اذا سمعوا صوتاً شبيهاً او شمو راحة ذكية يغمى عليهم . وكثيراً ما ينسب ذلك الى تأثير ديني وما هو من الدين في شيء .

هذا من قبيل ما يتعلق بينه الدماغ وعلاقته بالقوى العقلية . وهناك مباحث اخرى من هذا القبيل مبنية على مراقبة نمو القوى العقلية في الصغار فان الطفل يكون في اول امره كاد في انواع الحيوان الاعيم لا يدرك شيئاً ثم تظهر قواه العقلية رويداً رويداً وقد تجري على لاسلوب العادي في النمو والارتقاء وقد يقف بعضها عن النمو او يتأخر عن غيره فيختلف الناس في قوام العقلية اختلافاً عظيماً ليصح ان يقال

اننا نحن في اختلاف عقول مثلما نحن في اختلاف وجوه

والغالب ان الذين يمتريهم هذا الخلل العقلي يدركون الجزئيات ولا يدركون الكليات مما يدل على ان ادراك الجزئيات يكون اولاً ثم يتلوّه ادراك الكليات . فوى الواحد منهم يجثي في الشمس حاسراً فيصاب بصداع وبأكل المأكّل الضخمة فيصاب بفضة وينام في الخلاء مكشوقاً فيصاب بنقص واسهال ويكرر ذلك مراراً فتنتج له النتيجة التي نتجت اولاً ولكنه لا يستدل من هذه الانمال الجزئية على القواعد الكلية وهي ان المشي في الشمس والرأس حاسر يجلب الصداع والمأكّل الضخمة تجلب التقيؤ وعلم جزاً

وقد يكون قادراً على إدراك البريات والكليات ولكنه يقصر عن حصر فكره في موضوع واحد ولذلك لا ينجح في عمل من الأعمال لأنه لا يقدر أن يوجه قواه العقلية كلها إليه بل يبقى متقلباً كريحته بيب الريح طائرة لا تستقر على حال من القلق . ومن هذا القبيل كثيرون من الشباب الذين درسوا في المدارس ثم لم يستطيعوا أن يفلحوا في عمل من الأعمال لأنهم لا يكادون يجمعون قواهم ويوجهونها إلى ذلك العمل حتى يملأوا منه ويتكوه . وهذا ليس كسلاً بل هو قصور في نحو القوى العقلية

وقد يقتصر قصور العقل على جهل النسبة بين الحوادث والأعمال أو بين الأمور النظرية والعملية . والمصابون بذلك تكثر آمالهم وأوهامهم فيخترعون اختراعات لا يمكن العمل بها ويرتأون آراء لا يمكن اجرائها . ولا يرون غلبتهم سبباً الأجهل الناس لهم أو حسدهم منهم أو تعصيم عليهم . وقد يشتد بهم هذا الحال حتى يصيروا يحسبون الناس كلهم أعداء لهم فاصبين لم الفخاخ لكي يصطادهم بها

ومن الغريب أن نوافع الدهر الذين فاقوا غيرهم في الشعر أو الفناء أو الحساب أو غير ذلك من المزايا العقلية لم يكونوا غالباً من الذين توازنت فيهم القوى العقلية في نحوها بل من الذين نما جانب من أدمغتهم على نفقة جانب آخر فقوي عقلهم من جهة وضمف من أخرى كما ابتأ ذلك في مقالة مسببة موضوعها فرائع الصغار وسن الاشتهار وفي مقالة أخرى موضوعها القرائع والجنون وفي مقالة ثالثة موضوعها نابعة الحساب وقد قسم المسيو شاركو الناس إلى ثلاثة أقسام قسم يتذكر المراتب وقسم يتذكر السموعات وقسم يتذكر المفعولات فالأول أقدر على تذكر ما يراه منه على تذكر ما يسمعه أو ما يفعله والثاني أقدر على تذكر ما يسمعه والثالث على تذكر ما يفعله . وسبب ذلك نمو جانب من الدماغ أكثر من جانب آخر ونمو الاعصاب الموصلة بين اجزائه المختلفة . وقد ثبت هذا بالامتحان في امرأة عمياء طرشاء كانت شديدة الشعور باللس فلما ماتت فتح دماغها فوجدت المراكز التي فيها قوس البصر والسمع ضامرة والمراكز التي فيها قوى اللمس قوية

ومن غرائب العقول ما يرى في بعض الناس من عدم التوازن العقلي ولا سيما في أولاد السكهرين والعصبيين فانهم قد يكونون من اذكياء العقول الثابتين في العلم والفنون ولا ينقصهم شيء لا من الشعور ولا من الذاكرة ولا من الإدراك فيعترفهم بقتة ما يحلمهم على أعمال شاذة تدل على عدم التوازن في عقولهم مثال ذلك ان امرأة عصبية

توهمت ان نفسها ينقطع ان لم ترافقه مراقبة تامة فبقيت ثلاثة اشهر ولا هم لها الا مراقبة كل زفرة وكل شقة من زفيرها وشيقها واذا حاولت صرف ذهنها عن ذلك اضطربت اضطراباً عظيماً واصابها شيء من اليأس حتى تعود الى مراقبة نفسها ودامت هذه الحال ثلاثة اشهر ثم زالت من نفسها بضعة

ومن قبيل ذلك ما يحدث لبعض الناس من الرغبة الشديدة في عمل افعال لا فائدة منها او لا طائل تحتها كما حدث لفتاة قام في نفسها ان لا بد لها من عدة كل ما تراه او تسمعه فكانت اذا دخلت غرفة تشرع تعد ما فيها من الاثاث واذا تكلمت تعد الكلمات التي تنطق بها كلمة كلمة ولو ضاع المعنى وكما حدث لامرأة اخرى قام في نفسها ان لا بد لها من ان تغرز ابرة في عين شخص آخر ثم جعلت توثب نفسها على هذه الرغبة وشعرت كأنها اخطأت الى ذلك الشخص فطلبت منه الصلح . ولا عاتبها على رغبته هذه اسقط في يدها واشتد بها اليأس والقنوط . وكانت اذا رأت احداً من ذويها نازلاً في سلم اشتدت ان تدفعه من ظهره لكي يقع ولا تفعل ذلك ولكنها تلوم نفسها كنهها فتلته . واذا رأت بساطاً معوجاً قالت في نفسها ان سيئاً به احد ويقع فتبتسه وتبرق اسرته ثم يخطر لها انها اشتدت الشر لفيرها فتلوم نفسها لوماً شديداً وتمهد البساطاً وتلفت اليه فلا يرضيها فتحمده ثانية وثالثة وهلم جرا وقد تمهده عشرين مرة او ثلاثين وتبقى تحسب ان لا بد من ان يئثر به احد بسوء صنيعها . وترتب الامتعة التي في غرفتها مراراً كثيرة كل يوم واذا حاولت ان تنقع نفسها بان الامتعة مرتبة ولا داعي لترتيبها ثانية اصابها كدر وخفقان شديدان . وخادم البريد المذكور في صدر هذه المقالة من هذا القبيل وامثلة ذلك كثيرة لا تطيل الكلام فيها وارجعها كلها الى ان مبدأ الشك الذي لا يخلو عقل منه يقوى في عقول هؤلاء الناس لآفة او لضعف في تئذية الدماغ فتغلب على بقية الاحكام العقلية ولا سبيل على القوة المتصرعة او تضعف المتصرعة عن التغلب عليه

وغني عن البيان انه ما من عقل الا وهو عرضة للخواف والاهوام اما المواءم التي سببها علة دماغية فلا تزول الا بشفاء العلة او بازالتها فيجب ان تقوى القوة المتصرعة في النفس بالترية حتى تغلب على الخوف والوهم ولا تسلم الا بالحقائق

راس البر

لقد تنفس كُرْبنا وزال ما كنا نلقيه من المضض كلما اقبل الصيف بهجرو ولم نزلنا ولا ولدانا منه مهربا الا في ربي لبنان او جبال مويسرا حيث الشقة طويلة والبعد عن الاعمال ليس من الهنات المينات . فقد وجدنا من راس البر مصيفا طيب الهواء قليل الحر يكتفي به من يشبع من المرق اذا فاته اللحم . ولم نر حتى الآن مكانا اطيب منه هواء في هذا القطر لانه رمال جرداء بين بحر الروم وقرع دمياط تهب عليها الرياح القوية مدى النهار فتلطف حر الشمس وهجير الظهيرة . ولياليها باردة الهواء ايضا خلافا لغيرها من الاراضي التي يحيط بها الماء

ويحال للمرء حين يراها اول مرة انها خالية من كل ما نقر به العين ويرتاح له خاطر لانها رمال جرداء لا نبات فيها ولا حيوان غير قليل من العظائيات والحشرات لكن من يحب الطبيعة ويقدر اعمال الانسان قدراها يرى فيها كثيرا مما لا يتخلو القطر اليه من لذة وفائدة . فالى الشرق منها منارة دمياط احدى منائر القطر المصري التي تهتدي بها السفن في بحر الروم وهي انبوب كبير نظنه عن بعد جزع نخلة خُصب بالبياض والسواد وربط بثلاثة جبال في ثلاث جهات لكي لا تعثب به الرياح فاذا دنوت منه وجدته برجا شاهقا من الحديد ارتفاعه ستة وخمسون مترا وتلك الجبال الدقيقة اساطين محوكة من الحديد كاغلظ العمدان . وفي قلب البرج سلم لولبية يصعد بها الى فتحة وهناك منارة كبيرة سيف كل جانب منها عذبة ومواشير محيطة بها تجتمع اشعة النور وترسلها في خطوط متوازية لكي تمتد الى ابعد ما يمكن ارسالها اليه وبينها قنديل كبير فيه فتائل متراكمة بوقد فيه زيت البنزوليوم وتدور كوة حول المنارة بالة كالساعة فتجذب النور عن جهات وترسلها في اخرى في اوقات متساوية فيعمل النوتية من ظهور نورها وغياها في تلك الاوقات انها منارة دمياط

وعلى مقربة من هذه المنارة طاية كبيرة يحيط بها خندق عميق في وسطها برج مستدير فيه سراجي البنادق وحوله ابراج اخرى ومدافع انكليزية كبيرة مما ابتاعه اسمعيل باشا حينما كان يقصد الاستقلال بالقطر المصري . وقد نزلها عبد المال حشيش سيف الثورة العراقية وقصد استعمالها سيف حد الانكليز فلم يتسن له ذلك ومنها مدفع ثقله ٤٠٣٣٨ ليبرة وثقل ما يقذف به ٤١٦ ليبرة ومدفع اخر ثقله ٢٧٤٨٢ ليبرة وثقل ما يقذف به

٦٩٨ ليبرة . وقد عطلت هذه المدافع على اثر الثورة . وبقيت في اماكنها شامدة على

الاسراف وسوء التدبير . والطاية الآن دار لغرف السواحل

وجنوبي رأس البر طاية اخرى مثلها فيها مدافع انكليزية كبيرة مما ابتاعه اسميل باشا للغاية المذكورة آنفاً ثقل واحد منها ٤٠٤٢٢ ليبرة وثقل ما يقذف به ٥١٢ ليبرة ونظر فوهته عشر عقد انكليزية وبجانها مستودع اركبات المدافع بينها مركبة كبيرة بطن الرائي انها صنعت لنقل الجبال لانتقل المدافع لضخامة عملها

واعجب العجائب الصناعة عشاء المصيفين وهي على طراز واحد تقريباً ارضها رمل وجدرانها وسقفها من حصى الحلفاء والقصب وكذلك ابوابها وكواها . وكان المصيفين

سبوا الحضارة فارادوا العود الى البداوة فترام يخرجون صباحاً زرافات حافاة حاسرين وينفرون الى البحر يفتسلون فيه الرجال اولاً ثم النساء ويمودون الى عشاءهم حفاة ملتحمين وبأقي البريد الى رأس البر ويذهب منه مرتين كل يوم بواخر صغيرة تسير بينه وبين دمياط وحيداً لو اوصل التلغراف اليه او الى العذبة المقابلة له

وقد رأى المصيفون انهم آتون للترعة فهي غرضهم الاول ولذلك ترام يقضون اوقاتهم في الزيارات والمسامرات وكل ما يحلي صدأ المصوم

وقد راق لنا ما رأينا في هذا المكان من المحاسن الطبيعية والصناعة فقلنا فيه

تزلنا برأس البر ما بين بحرين	على رملية ميثاء صيفت بسيفين
يمد اليها الماء حيناً وينثني	كصب برامد الوجد خوفاً من البين
وبلغم خديها فيفترق ثغرها	لاكي صيفت فيه صمطين صمطين
جماد ولكن لا حياة بغيره	سكون حراك فهو جامع ضدين
اقامت في الاسماك والطير اذ رأت	محاراً بلا حد وعيداً بلا صون
وقد خضعت تلك الملايين كلها	لمن يالتمى والحزم ساد على الكون
تراب عليه عاملات تنازعا	فماز بنو حواء من ذلك شخصين
فن فاضل بنفدي العفاة بنفسه	ومن ناقص يزدان بالمجن والشين
تزلنا كناساً للظي ومسارحاً	جاذرها ترمي الكساء ببليين
يوتنا من الحلفاء لا تقتذي بها	مكاريب امراض ولا رسل الحزين
تمر بها هوج الرياح كأنها	مصافي اطباء ثلاث فذي التين
تزلنا بها بنعي الاقامة سبة	فطابت قلنا فيها الاقامة شهدين

الاستاذ هكسلي

لم نكد نوزع الجزء الماضي من المقتطف حتى نعت الينا شركة روتو هذا العالم الكبير والاستاذ الشهير . طار نية في افطار المسكونة كأنه ملك من الملوك الارض بل قد يُنسَى اسم الملوك ويبقى اسمه خالداً في نوادي العلم وكتب الطبيعة

ولد في الرابع من شهر مايو (ايار) سنة ١٨٢٥ في قرية ابلنغ على مقربة من مدينة لندن وكان ابوه مدرسا في مدرسة هناك فقرأ فيها مبادئ العلوم ثم عكف على الدرس والتنقيب وتعلم اللغة الالمانية وغاص في بحار علومها لانها اغنى لغات الارض بالكتب العلمية ودخل مدرسة طبية في مدينة لندن ولم يكف يدس ما وجدته في الكتب وسمعه من الاسانذة بل كان يبحث وينقب بنفسه وكتب حينئذ رسالة في جريدة طبية وصف فيها الطبقة التي في غمد جذر الشرفستيت هذه الطبقة باسمه الى الآن وظهر من ذلك الحين انه يبال الى المباحث المتكررة التي امتاز بها مدة اشتغاله بالعلم

ومارس صناعة الطب مدة وجيزة ثم انضم الى جمهور الاطباء الذين في خدمة الجنود البحرية وذهب في سفينة من سفن الحكومة أرسلت لمساحة البحار في الاقاصي الجنوبية فاقلم بها سنة ١٨٤٦ ولم يعد حتى سنة ١٨٥٠ . واقامت السفينة أكثر هذه المدة شرقي جزيرة استراليا وشمالها فاعظم الفرصة للبحث في الحيوانات البحرية التي رآها هناك وكان يصف ما يراه وصفاً علمياً مدققاً ويبحث به الى انكثرا لينشر في جرائدها العلمية فاشتهر اسمه بين رجال العلم وتوسم فيه كثيرون سمات الفضل والدكاء فلما عاد الى البلاد الانكليزية انتخب عضواً في الجمعية الملكية وأهدي اليه نشان من نياشينها في العام التالي . ثم انتخب استاذاً للتاريخ الطبيعي وعلم الباليونتولوجيا في مدرسة المعادن الملكية واستاذاً للفزيولوجيا في دار العلوم الملكية سنة ١٨٥٤ وعُين محققاً في الفزيولوجيا وتشرىح المتحالة في مدرسة لندن الجامعة

وانظم في كثير من الجمعيات العلمية والتعليمية ورأسها مراراً وله الفضل الكبير في اصلاح شأن التعليم في بلاده . واسمى من مناصبه لما صار له من العمر ستون سنة لكي لا يبقى في طريق الاحداث الساعين وراء العالي فكانت مدة اشتغاله بين رجوعه من السفر الاول واعتزاله المناصب العمومية ٣٤ سنة قضاه في البحث والانشاء والخطابة ولم يترك فرعاً من فروع علم الحيوان بل علم الحياة حتى وسمه واغناه بمكتشفاته

ومبتكراته وحل كثيرًا من الغوامض في بناء جسم الانسان والحيوان وفن اسمه باسم دارون وأون أشهر علماء الانكليز في هذا العصر بل أشهر علماء الارض في علم الحياة واعتنق المذهب الدارويني في تحول الانواع واسباب تحولها وكان أقوى انصاره واشهر زعمائه . قال من فصل كتبه في سيرة دارون بعد وفاته ما ترجمته

”في لم اهتم بمسألة تحول الانواع الأبعد سنة ١٨٥٠ وكنت حينئذ قد رفضت ما ذكر في اسفار موسى عن كيفية الخلق مع انه كان راسخًا في ذهني بما علمني اياه والداي ومعلمي ولم يكن رفضه سهلاً علي فتبعت فيه كثيرًا . لكن عقلي كان غير مقيد بقيود تنعته من التسليم بالآراء التي لما سند علي او فلسفي معها كانت فل اري في نفسي حينئذ ولا اري فيها الآن ما ينبغي من التسليم بخبر الخلق (علي ما جاء في سفر التكوين) ولست أؤمن بقول ان الخلق كذلك ضرب من الاحال ولكنني اقول انه يظهر لي بعيداً عن الاسكان ولا اري علي صحتة دليلاً في انواع الحيوان والنبات الموجودة الآن . وبمثل ذلك كنت حينئذ انظر الى مذهب الشوش (مذهب تحول الانواع أو مذهب دارون) اي لم أكن اري ادلة على صحته . ثم تعرفت بالمستر هربرت سنيسر وذلك سنة ١٨٥٢ وتصادفنا من ذلك الحين صداقة لم تنضم عراها يوماً واحداً . وقد بحثنا في هذا الموضوع وتناظرنا في مناظرات طويلة عتيقة لكنه لم يقدر مع امتناز به من قوة الحجّة ان يصرفني عن مذهب اللا ادرية الذي اعتنقته . وكان لي في مذهبي عذران الاول ان الادلة على تحول الانواع لم تكن كافية الى ذلك الحين والثاني ان الاسباب التي فرضت لتحول الانواع لم يكن شيء منها كافياً لذلك . واني انظر الآن الى الموقف الذي كنت فيه حينئذ فلا اري انه كان في وسعي ان اعتقد غير ما كنت اعتقد به حينئذ .

”ولعل ذلك كان شأن كثيرين من الذين نعمهم المباحث العلمية فانهم لم يكونوا يجدون دليلاً على صحة ما جاء في سفر التكوين عن خلق المخلوقات ولا على صحة تحول الانواع بالقوى الطبيعية فتركوا ميدان النظر ودخلوا ميدان العمل يعرضون عن الحقائق التي ثبت هذا المذهب او ذاك . وكأن مقالات دارون وولس التي نشرت سنة ١٨٥٨ وكتاب دارون الذي نشر سنة ١٨٥٩ كانت كصباح رآه رجل سائر في ليل بهم فاهتدى به الى طريق مطروق سواء كان طريق يتيه او طريق غيره . وهذا الطريق هو ان الموجودات الحيوانية وجدت انواعها بالقوى التي يمكن ان ثبت فعلها الآن في الطبيعة فليس على المرء ان يعتمد على الاراء والمذاهب النظرية بل ان ينظر الى الحوادث التي يمكن

ان ترى وتفتحن . فجاءنا كتاب دارون اصل الانواع بالصائفة التي كنا ننشدها
 "وقبل ان نُشر هذا الكتاب بسنة كنت انا وكثيرون غيري لا ندرى كيف اُطل
 خلق الانواع اذا افعلنا الخبر الذي ورد عن خلقها في سفر التكوين فلما نُشر الكتاب
 وطالعناه عجبنا من غفلتنا وعدم اعتدائنا الى حل هذه المسألة بنفسنا . ولعل اصحاب
 كولبوس لاموا انفسهم مثلنا لما رأوه يكسر البيضة ويوقفها على رأسها . فان امر التغير
 في الانواع ومنازعة البقاء وموافقة الاحوال كل ذلك كان من الامور المعروفة ولكن
 ما من احد ظن انها الطريق لحل مسألة تولد الانواع الى ان اتى دارون وولى وبددنا
 الظلمة ونُشر كتاب اصل الانواع فكان مصباح الهداية " انتهى

ولما اُتدنى الى المذهب الداروني اي الى القول بان انواع النبات والحيوان تولد
 بعضها من بعض بالاسباب الطبيعية التي لم تزل تفعل بها وتتوحد حتى يومنا هذا افتنع به
 حالا واخذ من ذلك الحين يكتشف الادلة الكثيرة على صحته وينشئ المقالات الضافية
 في شرحه ولا سيما في ما يتعلق منه بالحيوانات الفقرية لكن اكثر مقالاته نُشر في نشرات
 الجمعيات العلمية التي فلما يطالعها الجمهور

وامتاز على اكثر العلماء بل على اكثر الكتاب والخطباء بشدة المعارضة وسهولة
 العبارة ولو كان الموضوع من اعوص المواضيع العلمية فهو كصديقه الاستاذ نندل من
 هذا القبيل نقرأ خطبة العلمية كنك نقرأ رواية فكاهية في سلاسة عبارتها وحسن
 صبكها وجلاء معانيها . وكان يخطب على العمال في المواضيع العلمية فتجلى لم اسرارها حتى
 تكاد تلمس بأيديهم

وهو اول من اطلق مذهب النشوء على الانسان فقال انه حلقة من حلقات الحيوان
 واقام الادلة على ذلك قبل ان نُشر كتاب دارون في اصل الانسان بمسح سنوات . وهو
 الذي قال بتولد الفرس من حيوان آخر في كل فائمة من قوائم خمس اصابع وانبا بوجود
 آثاره قبل ان وجدت فلما وجدت جاءت مؤيدة لقوله

وبحث في علاقة الدين بالعلم وله في ذلك مقالات ضافية ومناظرات عنيفة مع
 غلادستون ودوق ارجيل والدكتور وايس وغيرهم من كبار العلماء وفطاحل رجال
 الانشاء واقواله كالسيوف الماضية تقطع جميع الخصم وتسدي وجهه المسالك وهي شديدة
 الوطأة على غير الدين يذهبون مذهبه . وكثيرا ما يزدري خصومه ويرشقهم بكلام احده
 من السهام ولا سيما اذا حرفوا اقواله او تظاهروا بشيء يحسبهم براء منه ولكنها كثيرة

النكات البدعيّة والمذاهب الكلاميّة فلا يملأ القارئ منها غمض موضوعها . وقد اتفقت الآراء على انه بطل الداروينيّة الجرب وعذيقها المرجب وحامي حماها بسيف الحجة والبرهان وبلاغة العبارة وحسن والبيان

وقد ادعى البعض انه معطل وهو ليس كذلك لان التعطيل يقتضي نفي الخالق بدليل ومعلوم انه لا دليل ولا شبه دليل على نفي الخالق فكيف يصح ان يرشق مثل هكلي بمثل هذه البدعة وهي ضد كل ما قاله وكل ما علم به على خط مستقيم وانما مذهبه الحقيقي الاقرار بجهله ما لا يعلمه فلا نور التي يعلها يقول اني اعلمها والامور التي يجهلها يقول اني اجهلها . ومن هذا القبيل حكمه على وجود الخالق فانه يقول انه لا دليل على تقيده ولا على وجوده وان الادلة التي فيمت على وجوده لا تثبت وجوده ولا اثبت وجود الهة الهود والهة الصينيين والهة المصريين والكلدانيين كما ثبت وجود اله الكتابيين لأن هذه الادلة كلها من نوع واحد

ولا ندرى كيف يسلم عقله بوجود اشياء كثيرة مما يحكم بوجوده من آثاره فقط كالآثير والنار التي في جوف الارض ولا يسلم بوجود الخالق الاولي الذي منه وله وبو كل الاشياء . لكن الاعتقاد باله روجي مجرد عن المادّة والصفات المادية لا ينطبق على ما يعتقد به كثيرون من الذين ينسبون الى الله الصفات البشرية كالقبض والمكر والانتقام ويقولون ان له يدين ورجلين وعينين ونحو ذلك فسواء عديم قال انه لا يعرف دليلاً على وجوده . وقل انه اله روجي مجرد عن المادّة فهو في الحالين معطل في عرفهم وكان غرضه لاول ولاسي نشر الحقائق العلميّة مجردة عن غواشي الاوهام وقد قال في هذا الصدد ما ترجمته

” غرضي الاول ان اسمي بكل جهدي في زيادة المعارف الطبيعيّة وفي الحث على استعمال اساليب البحث العلمي في كل المسائل التي يهتم بها نوع الانسان بناء على الاعتقاد الذي نفا في بنوي وفوري بازدياد قوتي وهو انه لا راحة للناس مما يلاقونه من الضاء الآ في الصدق قولاً وفعلأ وفي مقابلة العالم كما هو اذ يخلع الانسان الثوب الذي البسته اباه ابيد تظاهرت بالتموى تخفي ما تبطن من الشرور . وعلى هذه البية اخضعت كل ضمير في الشهرة العلميّة التي كن يمكنني ان اضع بها لتايات اخرى كتصميم العلوم وترقية التعليم العلمي وللخصومات الكثيرة والمناظرات الطويلة في مذهب النشوء ومعارضة اهل النعرة المذهبية التي هي المدوّ الاثلام . واني واحد من كثيرين جاهدوا هذا الجهاد وسواه

عندي ذكرت بذلك أو لم يذكره انتهى
 وكل من قرأ شيئاً من كتاباته أو مما اثرناه عنه في المقتطف يعلم انه نال ما سعى
 له ولم يتحق رأى علماء الارض وعظماءها من ملكة الانكليز وابنها ولي العهد الى
 اصغر عامل في مناج الفهم يقر بفضلهم ويعترف له بانهم افاد العالم مادياً وادبياً فوائد لا تقدر
 وقد احبب بالتزلة المرافدة في شهر مارس الماضي وتبعها اضطراب في رأيته وكليته
 فتوفي يوم السبت في التاسع والعشرين من شهر يونيو الماضي وخلف زوجة وثلاثة
 بنين واربع بنات . ودفن في الرابع من يوليو (تموز) وسار في جنازته كل علماء الانكليز
 مثل كلير وفوسر وستر وسبنسر وكير وروسكو وفرنكلند وغلادستون ونواب الجمعيات
 العلمية كلها وصلى عليه القس لولن دافس . وسيقام له تذكاري في دير وستمنستر وتمثال في
 متحف التاريخ الطبيعي مع دارون وأوين

تأليف الكتب ورواجها

من الناس من يأتيه الفنى من حيث لا يدري لا يتعب ولا يكدرح ومنهم من تأتيه
 الشهرة عفواً لا لجد ولا لاستحقاق لكن هذا وذاك من النواذر التي لا يبنى عليها حكم
 والحكم الثابت المقر هو أن الفنى والشهرة ينالان بالكدر والجد . والتجاح ثمره التعب ولا
 بدّ دون الشهد من ابر النحل ! لكن الجد والاجتهاد لا يغنيان شيئاً اذا لم يوضعا في
 موضعهما او اذا لم تكن احوال الزمان والمكان مناسبة لما
 وقد اطلعنا الآن على سيرة كتاب الفم شاب انكليزي اسمه « كد » فكان له اعظم
 وقع في النفوس مع انه يبحث في كيف نشأت الهيئة الاجتماعية وهو يبحث فلسفي فلما جهنم
 الجمهور عظامته . لكن العناية التي بذلها المؤلف في تأليفه والوسائط التي استخدمها لانتشاره
 واستعداد الشعب الانكليزي خصوصاً والشعوب الاوربية عموماً لمطالعة المباحث العلمية
 والفلسفية روجته كما تزوج القصص والروايات واليك بيان ذلك

شرح المستر كد صاحب هذا الكتاب في تأليفه سنة ١٨٨٦ بعد ان استعد له سنين
 كثيرة قائمه سنة ١٨٩١ ولا تسأل عما عاناه من التعب والمشقة في جمع مواد وتبويبها
 وتنسيقها مدة خمس سنوات وكان في غضونها يجهد ويكدرح في اكتساب المعيشة ولم يشرع
 من فورهم في نشره وارساله في الافاق بل اقام خمس سنوات اخرى يتفحص ويهذب

فسمه كله من اوله الى اخره خمس مرات متواليات لكي يبلغ به الغاية القصوى من اشفاق العارية وجاهه المعنى وصحة التعبير . وفي اواسط سنة ١٨٩٣ رأى انه قد اتم هذا الكتاب بعد ان اشتغل به نحو عشرين سنة ولم يبق عليه الا ان يجد من يطبعه وينشره لان المؤلفين في اوربا لا ينفقون على طبع كتبهم بل ينفق عليها اصحاب المطابع ويقاسمونهم الربح وكان يعرف كثيرين من اصحاب المطابع الذين رأوا كتاباته في الجرائد وعرفوا منزلته من العلم والانشاء فاخثار اشداهم صداقة له واكثرهم اهتماما بامرهم واقدروا على طبع الكتب وبعث اليه بنسخ كتابه وبات ينتظر حكمة فيه . ومضت الايام وهو على حجر الفضا واخيرا ردت اليه النسخ ومعه رسالة هذه صورتها

”سيدي العزيز . اعطيت كتابك الى اثنين من الثقات الذين اعتمد على رأيهم في اختيار الكتب التي اطبعها فاشارا كلاهما بان الكتاب مرغوب فيه عند فئة صغيرة من الناس لا غيرهما في ريب من نجاحه اي من انه يباع منه ما يفي بنفقات طبعه ولذلك فبسؤني ان اخبرك بانني لا استطيع ان اطبعه على نفقي وقد رددت نسخته اليك مع البريد“
فשמع كما يشعر كل مؤلف اذا رأى ان انصاب صنيعة كثيرة ذهبت سدى وان شجرة غرسها وسقاها بدم مبهته عاماً بعد عام لم تجن ثراً . لكنه لم يأس بل طرق باباً آخر وهو بيت الخواجات مكان المشهورين بطبع الكتب العلمية وبعث اليهم بكتابيه فقبلوا ان يطبعوه له على شرط ان يعطوه نصف الربح من الالف والخمسة مئة نسخة التي تباع منه اولاً وثلاثي الربح مما يباع بعد ذلك . فطبع الكتاب في اوائل سنة ١٨٩٤ . وبت مكلن من اشهر البيوت في طبع الكتب العلمية وعندهم جرائد تذيب امرها وكتاب مشهورون يتقدمونها انتقاداً يظهر منافها ومزاياها على اسلوب يرغب الناس في مطالعتها فلم يخلوا بواحدة من هذه الوسائل لنشر مزايا هذا الكتاب . فقبل القراء عليه من كل فج في انكثروا وامرهم ولم يمض عليه خمسة عشر شهراً حتى بيع منه نحو خمسين الف نسخة بيعت النسخة منها بنصف جنيه فبلغ ربح انكثرت منها نحو ١٦ الف جنيه وهذا الانتشار والنجاح لا مثيل لها في الكتب العلمية بل قلما تدانيها فيها كتب القصص والروايات التي يكتبها اشهر الكتاب

وقد ترجم هذا الكتاب الآن الى اللغة الالمانية والفرنسية والدنمركية ولو كان العلم منتشرًا عندنا عشر مئزار ما هو منتشر في بلاد الدنمرك مثلاً لترجمناه الى العربية ايضا لكننا نخشى ان ترجمه فلا نستوفي نفقات طبعه

نقار الخشب



نقار الخشب طائر معروف له أنواع مختلفة منها
الاسود والاشهب والاخضر والاحمر والرمادي . وهو
كثير في امريكا واوربا وافريقية واميركا ولكنه لا يوجد
في استراليا ولا في جزائر البحر . وانواعه مختلفة لونا
وشكلا ولكنها متفقة في انها كلها تسلق الاشجار
وتنقرها بمنافيرها وتغذي بما فيها من الديدان
والحشرات . وريش اذناها قصير متين تلتصقه بساق
الشجرة ليكون لها دعامة تعتمد عليها كما ترى في هذه
الصورة

ومنقار نقار الخشب طويل متين سفي في الشكل
ينقر به اصلب الاخشاب بعد ان ينزغ لحاءها عنها
ولسانه طويل له رأس دقيق وجواب ثلثة يسيل
عليه لعاب لزج فاذا نقر سافكا او غصنا ووصل الى
دودة فيه مد لسانه اليها فتلتصق به بما عليه من اللعاب

الفروي فيلتقمها بأسرع من لح البصر . ويقال انه لا ينقر الا الاشجار التي فيها دود او
حشرات اخرى لان غرضه المعيشة لا غير ويستدل على الديدان والحشرات بأصواتها
حتى انق ينقر عمد التلغراف نظاما طنين اسلاكها طنين حشرات فيها . لكن قد ثبت
الآن انه ينقر ايضا اشجارا - ليحتمل الذي لا يعتمد عليه دائما

ومما يكن غرضه من نقر الاشجار فلا شك في انه يفيدها كثيرا بتفتيتها من
الحشرات . وذنبه يفعل بالحشرات الظاهرة فعل منقاره ولسانه بالحشرات الباطنة فانه
لصلاته وجسمه يشبه يقاتل به الحشرات التي على ظاهر الجذع والاغصان حينما يتسلقها .
ولعله هو المقصود بقول ابي الملاء المعري حيث قال

عجبت لطير بلطف المليك مخلوقة لصالح الخنز
تنقبه مولعات به ولولم تزده تهاوى فر

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العالم الدكتور يوحنا وربات

النبة الخامسة

في الطعام والشراب

قبل ان الانسان لا يعيش بلا هواء الا ثلاث دقائق وبلا ماء الا ثلاثة ايام وبلا طعام الا ثلاثة اسابيع وهو قول تقريبي غير انه من الواضح ان ضرورة الطعام للحياة كضرورة الهواء والماء ومثله مثل الوقود والماء والآلة البخارية فكلها لا تعمل بدونها ذلك لا تقوم اعمال الحياة بدون الطعام . ولا يمكن فصل الطعام عن الشراب في هذا الباب لان كل ما يدخل الدم من الطعام انما يدخله سائلاً ولذلك لا يصح تقسيم المواد الغذائية الى جوامد وسوائل الا من حيث صفتها الطبيعية قبل تناولها لانها متى دخلت المعدة وانضمت استوى النوعان

للطعام فائدتان وهما التغذية وتوليد الحرارة . اما التغذية فعبارة عن تعويض مواد الجسد التي تفتي من الاستعمال كما تفتي الآلات الميكانيكية من الاحتكاك . ويقال لهذا العمل الحيوي التمثيل اي تناول النسيج من الدم ما هو مثل جوهره ليدخل في بنائه ويعتاض به عن الدقائق التي تدر منه . وهذا العمل غير متقطع في جميع ادوار الحياة وهي دور النمو ودور الوقوف ودور الانحطاط غير انه في زمن النمو الى الكهولة يزيد الداخل على الخارج وفي زمن الشيخوخة والمهرم يزيد الخارج على الداخل وفي زمن الكهولة يستويان ولذلك يزيد الجرم مدة الطفولية والشباب ويقف مدة الكهولة وينقص مدة الشيخوخة . وما لاعضاء العاملة في ابراز الدقائق المتدثرة فهي الرئتان والكليتان والجلد . ويقال احياناً لذين يعملان المتقابلين التركيب والتحليل والعمل الذي يعد الطعام لوظيفته المضم

والفائدة الثانية من الطعام هي توليد الحرارة الحيوانية التي تنفق على الدوام لاسباب التبريد بواسطة الاجسام المحيطة بالجسد . وكيفية ذلك ان كسجين الهواء الذي يتنفسه الحيوان يدخل الدم ويتحد بالهدروجين والكربون اللذين يخللان من الطعام فينشأ من هذا الاتحاد حرارة تنتشر في الجسد ويعتاض بها عما يفقده اضم عمل طبيعي مركب من اعمال متعددة تحول الطعام الى ما يصلح دخلاً الى

الجري الدموي الدائر في جميع اجزاء الجسد لاجل تغذيتها . واول هذه الاعمال المضغ وهو عبارة عن تجزئة الطعام بواسطة الاسنان الى اجزاء دقيقة ومزجها باللعاب لتلين ويسهل ازديادها . ثم اذا بلغت كتلة الطعام ووصلت الى المعدة عمل فيها سائل مُفرز من باطنها عملاً ككأوباً وحوماً الى مادة يقال لها الكيموس وحينما ينزل هذا الكيموس من المعدة الى الامعاء يحدث فيه هضم ثانٍ ويحوّل الى مادة جديدة يقال لها الكيلوس وهو يُمكن بواسطة اوعية دقيقة تصب في وريد كبير بقرب القلب فيصير دماً يدور في الجسد ويغذي . واما المواد التي لم يمكن هضمها من النبات واللحم والقشور والبزور وغير ذلك فتندفع الى المعى الفليظ ومنه الى الخارج

انواع الطعام

انواع الطعام . اولاً المواد النيتروجينية التي نتميز بوجود النيتروجين فيها كبيض البيض وعسل اللحم وجبن اللبن وكلوتين الحنطة وغيرها وفائدتها الخصوبة تكوين النسجة الجسد وهي تعين ايضاً في القيام بمرارتها
ثانياً المواد الدهنية التي معظم تركيبها من الكربون والهيدروجين ولذلك يقال لها احياناً الاطعمة الهيدروكربونية . وفائدتها الخصوبة توليد الحرارة
ثالثاً المواد النشائية والسكرية الشبيهة التركيب والفائدة بالمواد الدهنية
رابعاً المواد غنيّة بالآلية كالماء والاملاح
خامساً المواد الاضافية للاطعمة كالمشروبات الروحية والقهوة والشاي والتوابل كالقليل وغيره

الاطعمة النباتية

هي ما يتناولها الانسان للطعام من عالم النبات وهي مركبة من مواد نيتروجينية ونشائية وسكرية ودهنية غير انه يتغلب فيها النشاء والسكر . وانواعها على ما يأتي :
(١) . الحبوب الطحينية كالقمح والشعير والذرة وافضلها القمح الذي يعمل منه الخبز وفي كل مئة جزء منه نحو ١٤ جزء من الماء و ١٢ من الكلوتن (والكلوتن هو مادة نيتروجينية) و ٧٠ من الكربون وكمية من الاملاح فيكون فيه كل ما يحتاج اليه الجسد للتغذية كاللبن واللحم من الاطعمة الحيوانية وقد عوّل جميع الناس على اكله وسماه بعضهم بقاعدة الحياة
(٢) . القطاني وهي الحبوب التي نطبخ كالعدس والفول والحمص والماش والولياء

والارز. وهي تتضمن المواد التي تتركب منها الحبوب الطينية بمقادير مختلفة عما فيها وهي كثيرة المادة المغذية وبعضها كالعدس والحمص والقول مولد للريح وربما سبب عسراً في الهضم

(٣). الجذور كالبطاطا والجزر واللفت. وهي تتضمن كثيراً من النشاء وقليلاً من النية وجيزاً وبعضها كالهندور (الخيزر) يتضمن كثيراً من السكر

(٤). الخضراوات وهي البقول التي تؤكل كالكوسى والقرع والفس والموخيا وهي قليلة التغذية وأكثر فائدتها انها اذا طبخت مع اللحم كانت لتذبذبة الطعم وجعلت تنيراً يجمع المثلل من اكل طعام واحد

(٥). الفواكه كالعنب والتين والليمون والبنافج. وهي تتضمن كثيراً من السكر والاملاح ولكنها قليلة التغذية. وأكثر فائدتها اضافية للطعام لتفككه وهي تلين الامعاء تليتها لطيفاً

واما التوابل كاللفل والخردل وانواع الساطة والفجل والبصل والثوم فيقصد بها تطيب بعض المأكول ولها فوائد صحيحة ايضاً اذا لم يفرط في استعمالها

الاطعمة الحيوانية

الطعام الحيواني كاللحم واللبن والبيض مؤلف من مادة نيتروجينية مركبة مع دهن واملاح ولذلك كانت خاوية جميع الاصول الجوهرية لتكوين الانسجة وتوليد الحرارة الحيوانية. وهو ما يعول عليه اهل البلاد الباردة خلافاً لاهل البلاد الحارة الذين يكثرون من اكل الطعام النباتي

اما اللبن وهو الحليب عند العامة في بلاد الشام (واللبن عندم هو الحليب الرائب) فهو ما جهزته الطبيعة لئلاذ الطفل ونموه وذلك لما يتضمنه من جميع الاصول الغذائية. وهو مركب من ماء ومادة نيتروجينية هي جبن اللبن وزبدة وسكر واملاح تختلف كميته النسبية في البان انواع الحيوان اختلافاً قليلاً. وهو كافٍ للطفل الى الزمن الذي يستطيع فيه اكل الاطعمة الاعيادية ولا يكفي البالغ الا في بعض الامراض. ويجب دائماً ان يعطى قبل تناوله لئلا يكون حاملاً شيئاً من الجراثيم المرضية

والزبدة مادة دهنية تطفو على سطح اللبن اذا استقر ساكناً مدة من الزمان او تخفص بالتحريك. وهي لذبة الطعم مع الخبز او الطعام والافرغ يكثرون من استعمالها واما اهل الشرق فيستخرجون منها السمن ويعملون عليه في طبخ اطعمتهم. وهي مولدة للحرارة ومفيدة للتسمين

والجبين هو المادة النيتروجينية في اللبن ويستحضر من تخثيره على طريقة خاصة . اذا استحضر من اللبن الذي لم تنزع منه الزبدة كان طيب الطعم . ولما كانت مادته النيتروجينية غزيرة كان غزير التغذية ويؤكل إداماً مع الخبز عند اقوام كثيرين

ويبيض الدجاج طعام مفيد مؤلف للحرارة تتضمن البيضة منه نحو ١١٠ قمحاً من المادة النيتروجينية أكثرها في زلاله الأبيض ٨٢ قمحة من المادة الدهنية في صفير الأصفر ١١ قمحة من املاح مختلفة . فائدته الخصوصية انه يتضمن هذه الاصول في جرم صغير فيكون ذلك موافقاً للضعفاء الذين لا يستطيعون اكل كمية كبيرة من الطعام .

اذا كان قديم العهد لا يصلح للطعام ويعرف ذلك من حالته بين العين والنور فان كان شفافاً في المركز كان حديثاً وان كان شفافاً عند الطرف كان قديماً . وبشرط في اكله

لاصحاب الهضم الضعيف ان لا يسلق في الماء الغالي أكثر من دقيقتين

واللحوم تتضمن مقداراً كبيراً من المادة النيتروجينية وشيء من الدهن والاملاح وهي

سهلة الطبخ والهضم . اخسها لحم الغنم والبقر وافضلها ما كان بين السنة الثالثة والرابعة

من العمر فاذا كانت قديمة السن تمسر هضمها واذا كانت مريضة لا يصح اكلها على الاطلاق

ولذلك وجب فحصها قبل طبخها او بعدة وهو من متعلقات الحكم المدني . وللبيوت عادة

دينية حسنة جداً وهي انه لا يجوز لم اكل الحيوان الا بعد نظر خبير منهم بفوض الامر

اليه فيبيع الصحيح منها ويرفض المريض . وبعض الناس يأكل لحم الماعز وهو غير مضر

ولا يظهر انه عسر الهضم للذين يتعودونه . واما لحم الخنزير فعسر الهضم ومضر بلا ريب

في البلاد الحارة وهو محرم عند الاسلام واليهود كما كان محرماً عند المصريين القدماء

ولحم الدجاج والطيور قليل الدهن سهل الهضم ومن افضلها الديك الهندي (الرومي)

والحجل ودجاج الارض . واما لحم البط والأوز فنيو مقدار كبير من الدهن ولا يسهل

هضمه لكثير من الناس

ولحم السمك جيد مفيد سهل الهضم في بعض انواعه وغير ذلك في غيرها . ولما كان

سريع الفساد كان الشرط الاول في اكله ان يكون حديث الاستخراج من الماء ويعرف ذلك

من النظر الى الخيشوم والعينين فان كان الخيشوم احمر زاهياً جاز اكله والا فيرفض

ولاسيما اذا صار لبن القوام وظهرت فيه رائحة الفساد . افضل انواع طهي السمك السلق والشي

واما المقل بالزيت فعسر الهضم . والاسماك المملحة بعضها جائز اكله وبعضها لا يجوز وخاصة

اذا ادركه الفساد وتنت الرائحة

طبخ الطعام

لا يأكل الانسان طعامه الا مطبوخاً ولا يستثنى من ذلك الا التواكه وبعض الخضراوات . ولطبخ الطعام ثلاث فوائد الاولى تليينه بحيث يصير سهلاً للضمغ والمضم . والثانية انه يحدث طعماً لذيقاً شيئاً يبه افراز المعدة الذي يهضم الطعام . والثالثة انه يقتل جراثيم المرض اذا كانت هناك . ولذلك لم يكن الخبث وافي بالمطلوب الا اذا كان متقناً . وانواعه السلق والشوي والتحمير في الطاجن والقلي والخبز في الفرن ولكل من هذه الانواع فائدة خاصة به من حيث جنس الطعام ولذوه وسهولة هضمه . وكل ذلك معروف عند الطبائخين والجمهور

شروط الصحة في المضغ

كمية الطعام . لما كانت فائدة الطعام تمويض ما يحسره الجسد على الدوام من دثور ابنيرو وانفاق حرارته وجب ان تكون كميته نابعة لكمية الحساسة المذكورة . فانه من الظواهر ان الفلاح الذي يقضي نهاره في الاعمال الشاقة يحسّر مقداراً اعظم من جسده مما يحسره التاجر الجالس في حانوته فيحتاج الى مقدار اعظم من الغذاء فاذا اكل الفلاح دون الحاجة واكل التاجر ما يزيد عنها كان الضرر للصحة في الحالين . ومن الظاهر ايضاً ان الطفل والصبي يحتاجان الى كمية من الطعام هي اعظم بالنسبة الى ثقل الجسد مما يأكله البالغ بسبب نموها . واذا كان الطعام زائداً عما تحتاج اليه الطبيعة فقد لا يهضم وربما سبب المرض . واذا نقص نقصاً مستمراً كما يحدث بين الفقراء في ايام القحط ادى ذلك الى انتشار الامراض والوباء

نوع الطعام . لا يستطيع الانسان ان يعيش على نوع واحد من الطعام بل يحتاج الى تركيبة من انواع مختلفة في الطبخ وهو اصطلاح جميع البشر وتبدله لثلاث ثلثة الطبيعة وتنفذ شبهة الطعام . ويجب ان يكون حديث العهد خالياً من الفساد سواء كان حيوانياً او نباتياً لئلا يؤدي الى المرض وان يكون ضيقاً متقناً

اوقات الطعام . يجب ان تكون اوقات الطعام منتظمة تأتلفها الطبيعة بالعادة لان ذلك يؤول الى جودة المضغ والتغذية خلافاً لما اذا كان الطعام في ازمة غير معلومة . ولذلك اصطلح عامة الناس على فطور الصباح وغذاء الظهر وعشاء المساء . ولا يجوز ان يكون الاكل بالجملة لان التهل في المضغ يزيد في تليين الطعام وتسهيل هضمه في المعدة

المشروبات

المشروبات الروحية . المادة الفاعلة في جميع انواع المشروبات المسكرة واحدة وهي الكحول ولا يختلف بعضها عن بعض الا من وجهين الاول الكمية التي تضيف من المادة المذكورة مع الماء والثاني بعض انواع الاثير المحلولة فيها التي تكسيها طعماً خاصاً . ونسبة الكحول فيها من ٤ الى ٨ في انواع البيرا ومن ٨ الى ٢٥ في انواع الخمر ومن ٣٠ الى ٦٠ في الارواح كالعرق والكونياك . وقد اختلفوا في كونها مفيدة للصحة او مضره . وربما كان الصواب ما اتفق عليه عامة العلماء وهو انه لا فائدة منها لاصحاب الاحياء الصحيحة على ان منافعها في بعض الامراض والضعف الذي يعقب الامراض المنهكة وضعف الشيوخ مما لا ريب فيه . ولا خلاف في ان الافراط منها مهلك وان الاعتدال فيها مدة الشباب غير ضروري للصحة والقوة وربما ادى الى قبائح السكر والبطالة والجرائم والخراب التي لا بد من ان تحمل بالدين يعتادون المنسكرات وان الاسلام للانسان اجتنابها الا اذا دعت اليها الضرورة و اشار بها الطبيب

القهوة والشاي والشكولاتا . المادة الفاعلة في هذه الانواع الثلاثة من المشروبات واحدة ولو اختلفت في الاسم (كافين وثاين و ثيوبرومين) والطعم وبعض الصفات . وعملها في الجلد انها تزيد قوة التبض وسرعته وتزيل حاسة التعب من الرياضة . ومن اخص فوائدها تنبيه العقل وازالة التعب العقلي بعد الاجهاد . واما الاكثار منها فيسبب الارق في الليل والرغبة وسوء الهضم

التبغ ليس من انواع الطعام او الشراب ولكنه من ملحقاتها . واختلفوا في جواز استعماله فقال البعض انه مسكن للبال معين على التأمل يسلي الانسان ولذلك فاستعماله عادة تقرب ان تكون عامة بين جميع الامم . وقال بعضهم هي عادة رديئة فذرة لا شيء فيها من النفع والاولى وجوب تركها وربما كان الصحيح ان الاعتدال فيه لا يصحبه ضرر كبير وان الافراط مضر بالاربع . والاحوط للعافية والقوة الاقلاع عنه . ومن المحقق ان من يريد لذة في الحياة وشيخة خالية من مشاق الهرم العاجل وجب عليه اعتدال العيشة في كل الامور



وساوس العرب ونخبلائها

لخضرة الكاتب أبيغ محمد بك المولي

وكانوا اذا غم عليهم امر الغائب ولم يعرفوا له خبراً جاءوا الى بشر عادية او حفر
قدمهم ونادوا فيه يا فلان ثلاث مرات ويزعمون انه ان كان مبتقاً لم يسمعوا صوتاً وان
كان حياً سمعوا صوتاً ربما توهموه وهماً او سمعوه من الصدى فبنوا عليه عقبتهم .
قال بعضهم

دعوت ابا المغوار في الحفر دعوةً فآخض صوتي بالذي كنت داعياً
اطن ابا المغوار في فعرٍ مظلم نجرث عليه الداريات السوافيا
وقال آخر

غاب فلم ارج له اياها والحفر لا يرجع لي جوابا
وما قرأت منذ نأى كتابا حتى متى استنشد الركابا
عنه وكل يمنع الخطابا

وقال آخر

الم تعلمي اني دعوت مجاشعاً من الحفر والظلماء باد كسورها
بجاويني حتى ظننت بأنه سيطلع من جوفاء صعب حدودها
لقد مكنت نفسي وابقت الله سيقدم والدنيا عجاب امورها
ومن ذكرهم عزيف الجن في المفاوز والسباب قول بعضهم

وخرق تحدث غيطانه حديث العذارى بأسرارها
وقال آخر

ودوية مسبب سلق من البيد تعزف جئتها

وقال الاعشى

وبهاء تعزف جئتها مناهلها آجئات صدم

وقال ايضاً

وبلدة مثل ظهر الترس موحشة للجن بالليل في حافاتها زجلاً
وحديث ابن القطامي قال كان رجل من كلب يقال له عبيد بن الجمارس شجاعاً

وكان نازلا بالسماء ايام الربيع فلما حصر الربيع وقل مأؤه واقلمت انواؤه تحيل الى وادي ثبل فرأى روضة وغديرا فقال روضة وغدير وخطب يسير وانا لما حررت مجيد
نزل هناك وله امرأتان اسم احدهما الرباب والاخرى خولة فقالت له خولة
ارى بلدة قفرا قليلا آتيتها وانما لتخشي ان دجا الليل اهلبا
وقالت له الرباب

ارتك برأي غاصم عنك قولها ولا تأمن جن العزيف وجهها
فقال مجيبا لها

ألست كيا في الحروب مجربا شجاعا اذا شئت له الحرب معربا
سريعا الى الميخا اذا حسم الوغي فأقسم لا أعدو الغدير منكبا
ثم صعد الى جبل ثبل فرأى شيعمة (وهي الانثى من القناذل) فرماها فاقصصها
ومعها ولدها فاربطه فلما كان الليل هتف به هانف من الجن

يا ابن الحمارس قد أسأت جوارنا. وركبت صاحبنا بأمر مقطوع
وعقرت القحمة (١) وقدت فصليا نودا عنيفا في الشيف الارفع
ونزلت مرعى شائنا وظلمتنا والظلم فاضله وخيم المرتفع
فلطرفتك بالديس اوليتنا شر يبيك وما له من مدفع
فاجابه ابن الحمارس

يامدعي ظلمي ولست بظالم اسمع لديك مقالتي ولست
ان كنتم جنا ظلمتم ففقدنا عقرت فشر عقيرة في مصرع
لا تطعموا في ما لدي فما لكم في ما حويته وحزته من مطعم
فاجابه الجنى

ياضارب القحمة بالمضب الافل (٢) قد جاءك الموت ووافاك الاجل
وسافك الحين الى جنى ثبل فاليوم اقويت (٣) واعيتك الحيل

فاجابه ابن الحمارس

يا صاحب القحمة هل انت يجيل (٤) مستمع منى فقد قلت الخطلن
وكثرة المنطق في الحرب نثلن هيمت فقاما من القوم بطلن

(١) القحمة الناقة المحلوبة والفصل ولدها يعني بها الشهية وولدها (٢) بالسيف المنطلول

(٣) اقوى الرجل اذا نزل في الفتر (٤) اي وحده

لَيْتَ لِيُوثٍ وَإِذَا مِمَّ فَعَلْتُ لَا يَرْهَبُ الْجِنَّ وَلَا الْإِنْسَ أَجَلُ
مَنْ كَانَ بِالْعُقُوتِ (١) مِنْ جَنِّ ثَيْلٍ

قال فسمعها شيخ من الجن فقال لا والله لا نرى قتل انسان مثل هذا ثابت القلب
ماضي الزمية فقام ذلك الشيخ وحمد الله تعالى ثم انشد

يَا ابْنَ الْحَارِسِ قَدْ زِلْتَ بِلَادَنَا فَأَصْبَتْ مِنْهَا مَشْرَبًا وَمَتَانًا
فَبَدَأْنَا ظِلْمًا بِعَقْرِ لِقُوحِنَا وَاسَأَتْ لِمَا إِنْ نَطَقَتْ كَلَامًا
فَاعْمَدْنَا مَرَارِشِدًا وَاجْتَنِبَ الرَّدَى أَنَا نَرَى لَكَ حُرْمَةً وَذِمَامًا
وَإِغْرَمَ لَصَاحِبِنَا لِقُوحًا مَتَبًا فَلَقَدْ أَصْبَتْ بِمَا فَعَلْتَ أَنَا مَا

فاجابه ابن الحارس

اللَّهُ يَعْلَمُ حَيْثُ يَرْفَعُ عَرْشَهُ أَنِّي لَا كَرِهَ إِنْ أَصِيبَ أَنَا مَا
أَمَا أَذْعَاكَ مَا أَدْعَيْتَ فَنَانِي حَيْثُ الْبِلَادُ وَلَا أَرِيدُ مُقَامًا
فَأَسَمْتُ فِيهَا مَالَتًا وَنَزَلْتُهَا لِأَرْبِيعٍ فِيهَا ظَهَرْنَا إِيَّامًا
فَلْيَخُذْ صَاحِبُكُمْ عَلَيْنَا نَظْمًا مَا قَدْ سَأَلْتَ وَلَا نَرَاهُ غَرَامًا
ثم غرم للجن لقوحًا متبعًا للنفذ وولدها

فاما مذهب العرب في ان لكل شاعر شيطانًا يلقي اليه الشعر فذهب مشهور
والشعراء كافة عليه . قال بعضهم

أَنِّي وَإِنْ كُنْتُ صَغِيرَ السِّنِّ وَكَانَ سَيْفُ الْعَيْنِ نَبْزًا عَنِّي
فَإِنَّ شَيْطَانِي أَمِيرَ الْجِنِّ يَذْهَبُ بِي فِي الشُّعْرِ كُلِّ فَنٍّ

وقال حسان بن ثابت

إِذَا مَا نَزَّعُورُ فِينَا الْغَلَامُ فَإِنْ يُقَالُ لَهُ مِنْ هَوَّةٍ
إِذَا لَمْ يَسُدَّ قَبْلَ شِدِّ الْأَزَارِ فَذَلِكَ فِينَا الَّذِي لَا هَوَّةَ
وَلِي صَاحِبٍ مِنْ بَنِي الشَّيْبَانِ (٢) فَطَوْرًا أَقُولُ وَطَوْرًا هَوَّةَ

وكانوا يزعمون ان اسم شيطان الاعشى مسحل واسم شيطان الخبيل عمرو .
قال الاعشى

دَعَوْتُ خَلِيلِي مَسْحَلًا وَدَعَاؤُهُ جَهَنَّمَ جَدَّاهُ الْعَجِينِ الْمَذْمُومِ

(١) العقوة ساحة الدار (٢) الشيبان اسم قبيلة من الجن

وقال آخر

لقد كان جنيّ الفرزدق قدوة وما كان فينا مثل نخل الخبيل
ولا في التوافي مثل عمرو وشيخه ولا بعد عمرو شاعر مثل مسحل
وقال الفرزدق يصف قصيدته
كانها الذهب المقيان حبرها لسان أشعر خلق الله شيطانا
وقال ابو النجم

اني وكل شاعر من البشر شيطانه أني وشيطاني ذكر

ولقد كان هذا الزعم منثوراً منذ الاعصر القديمة عند اليونانيين والرومانيين فكانوا
يزعمون ان للشعر ملائكة بعدونها تسعة ويسمونها (الموز) وكانت تسكن الاماكن
الضرة في الفياض والرياض وشطوط الانهار وكان اول ما يبدأ به الشاعر في شعوره
مناجاتها ومناشدتها للاستعانة بها في تعميق شعوره وترقيقه ولم يكن يقتصر هذا الزعم على
الشعراء الذين هم ارباب الخيال خاصة بل ربما تجاوزهم الى العلماء والحكام وقد كانت
سقراط ابو الفلسفة يدعي ان له شيطانا يلقي اليه الحكمة وما زالت الضلالات موروثه
في الامم ولن تزال

ومني اوهاهم انهم كانوا اذا قتلوا الثعبان خافوا من الجن ان يأخذوا بشاره فيأخذون
روثه ويقتونها على رأسه ويقولون روثه رث ثارك . وقال بعضهم
طرحنا عليه الروث والزجر صادق فراث عينا ثاره والطوائل
وقد بذرت على الحية المقتولة يسير رماد وبقل لما قتبت القين فلا تارك . وسيفي
امثالهم لمن ذهب دمه هدراً . هو قتيل القين . قال الشاعر

ولا أكن كقتيل القين وسطكم ولا ذبيحة تشربق وتختار

وكان لهم اعتقاد عظيم في الخرزات والاجمار والرثى والزنم فيها السلوانة ويقال
السلوة وهي خرزة يسقى العاشق منها فيسبلو في زعمهم وهي بيضاء شفافة . قال الراجز
لوا شرب السلوان ما سليت ما بي غنى عنكم وان غيت

والسلوان جمع سلوانة . وقال عروة بن حزام

جعلت لعراف البامة حكمة وعراف نجيذ إن ما شفياني

فقالا نعم نشفي من الداء كله وقاما مع المواد يتدبران

فأتركها من رقية يعرفانها . ولا سلوة إلا وقد سقاني
وقال آخر
سقوني سلوة فسلوت عنها سقى الله المنية من سقاني
أي سلوت عن السلوة ودام بي الشق
وقال الشمر دل

ولقد سقيتُ بسلوة فكأنما قال المداوي للغيال بها أزدد
ومن خرزاتهم أيضاً المنية تجلب بها الرجال وتعطف بها قلوبهم . ورفيتها : أخذته
بالمنية . بالعين زواج . والهاء زجر . ومنها القططة والقبلة والدرديس كلها لاجتلاب قلوب
الرجال قال الشاعر

قطعتُ القيد والخرزات عني فمن لي من علاج الدرديس
واصل الدرديس الداهية وقتل الى هذه القوة تأثيرها
ومنها القرزحلة أنشد ابن الأعرابي

لا تنفع القرزحلة العجائزا . اذا قطعنا دونها الماوزا
وهي من خرز الضرائر اذا لبستها المرأة مال اليها بعلها دون ضررتها . ومنها خروزة
العقرة تشدها المرأة على حقوبها فتفتح الحبل . ومنها التنجلب . ورفيتها
أخذته بالينجلب فلا يبرم ولا يغب ولا يزل عند الغلب
ومنها كرار مبنية على الكسر مثل قطام . ورفيتها
يا كرار كوزيه ان أقيّل فسريه وان أدبر فسريه

ومنها الخصة خروزة للدخول على السلطان والخصومة تجعل تحت نصن الخاتم او في
زر التميمي او في حائل السيف قال بعضهم

يلقى عهدي خصمة في لقاءهم ومالي عليكم خصمة غير منطقي

ومنها الوجيبة وهي كالخصمة حراه كالعتيق . ومنها العطفة خروزة العطف .
والكحلة خروزة سوداء تجعل على الصبيان لدفع العين عنهم . والقيلة خروزة يضاء تجعل
في عنق الفرس من العين . والنطسة خروزة يمرض بها المدو ويقتل . ورفيتها أخذته
بالنطسة بالشوبا والمطسة فلا يزل في نطسة من امره ونكسة حتى
يزور رسة . ومن رفاه للجب . هوايه هوايه البرق والسحابه أخذته
بمركن فجة عنكن أخذته بأبره فلا يزل في عهره خلبته بأشقي فقلبه لا يهدا

خليته يبرد قلبه لا يبرد . وترقي الفارك زوجها (وهي التي تبغض الزوج) اذا
سافر عنها فتقول بأنول القمر وظل الشجر شمال كشملة ودبور تدبره
ونكبا تنكبه شيك فلا تنقش . ثم ترمي بحصاة ونواة وروثة وبكرة ونقول :
حصاة حصت اثره نواة نأت داره روثه راث خبره
وقالت فارك في زوجها

أتبعته اذ رحل الميس خحي بعد النواة روثه حيث انتوى
الروث للريث وللنأي النوى

وقال آخر

رمت خلفه لمارأت وشك يني نواة قلنها روثه وحصاة
وقالت نأت منك الديار فلا دنت وراثت بك الاخبار والرجعات
وحصمت لك الآثار بعد ظهورها ولا فارق الترحال منك شتات

الى هنا انتهى ما اجتمع لدينا الآن فاذا عثرنا بعد ذلك على خلافه لم نفضل به على قراء
المقتطف ولعل الفائدة ثم به ان شاء الله

فعل النور بالمرض

لا يخفى ان العامة يضعون المجدورين في غرف مظلمة حاسبين ان الظلمة او قلة النور
تساعد على الشفاء . والغالب ان لهذا الفن سبب حقيقي والأما انفق عليه جمهور العامة
في أكثر البلدان . ولا يخفى ايضا ان الاطباء يشيرون على المسؤولين بالخروج الى الاماكن
المطلقة الهواء الساطعة النور نجيلاً لشفائهم او اطالة لحياتهم . ومعلوم ايضا ان بعض
الامراض كالجلدري والكولرا ينشأ وينتشر في البلدان الحارة الساطعة النور التي قلما
تجرب شمسها الغيوم وبعضها كالسل والدفثريا ينشأ وينتشر في البلدان الباردة القليلة
النور التي لا ترى الشمس فيها الا نادراً . ولذلك فلا يبعد ان يكون بين النور والميكروبات
التي تولد هذه الامراض علاقة ما الا ان العلم لا يبنى على الحدس والتخمين اذا وجد
فيه سبيل للتجارب . واوّل من جرّب ذلك العالم ده رتزي فلقح الحيوانات الصغيرة
بميكروب السل وعرض بعضها لنور الشمس ووضع البعض الآخر في مظلمة فوجد

ان الثانية تموت قبل الاولى اي ان النور كان يساعد تلك الحيوانات حتي تطول حياتها ويضعف فعل الميكروبات بها

ثم جرى الدكتور ماسلأ في خطته وادخل في ابدان حيوانات صغيرة ميكروب الكوليرا وميكروب الحمى التيفوئيدية فوجد ان الحيوانات التي تعرض لنور الشمس يزداد تأثير هذين الميكروبات فيها فيزيد فتكها بها سواء كان تعرضها لنور الشمس قبل دخول الميكروبات في ابدانها او بعده

فاذا اثبتت التجارب التالية صحة هاتين التنبهين كانت الامراض المعدية على نوعين نوع يزداد ويقوى بزيادة نور الشمس ونوع يقل ويضعف بزيادة نورها ويزيد ويقوى بقلته ولا يخفى ان لذلك فائدة طبية جلية في علاج الامراض. نعمى ان ينبه اليه حضرات الاطباء ويتجهونا بما عندهم من هذا القبيل



ثروة الامم

ان في بلاد اميركا جريدة من اشهر جرائد العصر لانها تعقد في مقالاتها على افلام اشهر الكتاب واوسهم اطلاقاً. وقد نُشرت فيها بالامس مقالة مسبهة بقلم الاحصائي الشهير مثل مثلل موضوعها قوة الولايات المتحدة الاميركية وثروتها. ا. القوة فنقاس بما في البلاد من الآلات البخارية على انواعها مضافة الى قوة سكانها ومواشيهم. واما الثروة فنقاس بقيمة ما فيها من المال والعقار. ويظهر مما اثبتت في هذه المقالة ان الولايات المتحدة اقوى دول الارض واغناها فاذا قدررت القوة بما يرفع عن الارض طناً فدماً واحدة ووزعت القوات على السكان في الولايات المتحدة وغيرها من ممالك اوربا الكبيرة خصص كل نفس منهم ما تراه في هذا الجدول

في الولايات المتحدة	١٩٤٠	طنناً قديماً
في بريطانيا العظمى	١٤٧٠	" "
في المانيا	٩١٣	" "
في فرنسا	٩١٠	" "
في النمسا	٥٦٠	" "
في ايطاليا	٣٨٠	" "

ويظهر من ذلك ان الولايات المتحدة صارت اقوى من بريطانيا من هذا القبيل ولكن اذا اعتبرت قوة السفن التجارية زادت قوة بريطانيا لان فيها أكثر من سبعة الاف سفينة بحارية محمولة نحو عشرة ملايين طن وفي الولايات المتحدة نحو ستمئة سفينة فقط محمولة اقل من تسع مئة الف طن قوتها اقل من عشر قوة بريطانيا العظمى . ولكن ما يزيد قوة بريطانيا لا يزيد قوة سائر الامم لان سفنها قليلة ولأن فيها نحو اربعة ملايين من الجنود الذين لا عمل لهم فتخسر بلادهم قوتهم وتختسر ايضا قوة مليون من العمال الذين يعملون لمعيشة هؤلاء الجنود

وهذه القوة المادية في الولايات المتحدة الاميركية معززة بقوة عقلية ادبية وهي قوة المدارس والتعليم فانه قلما يوجد فيها من لا يعرف القراءة والكتابة . وهي تنفق على التعليم أكثر مما تنفق غيرها عليه من دول الارض الكبيرة كما ترى من هذا الجدول

الولايات المتحدة	١٥٦	مليون ريال في السنة
بريطانيا العظمى	٠٤٨	" " " "
فرنسا	٠٣١	" " " "
المانيا	٠٢٦	" " " "
النمسا	٠١٢	" " " "
ايطاليا	٠٠٧	ملايين " " " "
مصر	نصف	مليون " " " "

وتنتج ذلك ظاهرة من رواج الكتب في الولايات المتحدة وكثرة المراسلات التي يتراسل بها شعبها فقد ظهر من تقارير البريد في اوربا واميركا ان عدد الرسائل لو وزع على عدد السكان لخص كل نفس في اوربا واميركا ما تراه في هذا الجدول

في الولايات المتحدة.	١١٠	في هولندا	٤٠
" سويسرا	٠٧٤	" فرنسا	٣٩
" بريطانيا العظمى	٠٦٠	" النمسا	٢٤
" جرمانيا	٠٥٣	" ايطاليا	١٦
" بلجيكا	٠٤٩	" مصر	٠٢

وقد زادت ثروة الولايات المتحدة الاميركية منذ سنة ١٨٢٠ الى الآن زيادة عظيمة فكانت حينئذ اقل من الف مليون ريال وهي الآن نحو سبعين الف مليون ريال

فلو وزعت الثروة سنة ١٨٢٠ على السكان لاصاب كل نفس منهم نحو مئتي ريال ولو وزعت عليهم الآن لاصاب كل نفس منهم أكثر من ألف ريال كبيرهم وصغيرهم . وثروة الولايات المتحدة الاميركية أكثر من ثروة بريطانيا العظمى ولكن شعبها أكثر من شعب بريطانيا بضعاً فاذا وزعت الثروة على الشعب فيها وفي بريطانيا وغيرها من ممالك أوربا لم يبق هي لاولى بل خص كلأ منهم ما تراء في هذا الجدول

ثروة الشخص في بريطانيا العظمى ١٢٦٠ ريالاً

"	"	"	فرنسا	١١٣٠	"
"	"	"	هولندا	١٠٨٠	"
"	"	"	الولايات المتحدة	١٠٣٩	"
"	"	"	بلجيكا	٨٤٠	"
"	"	"	المانيا	٧٣٠	"
"	"	"	اسوج	٦٣٠	"
"	"	"	ايطاليا	٤٨٠	"
"	"	"	النمسا	٤٧٥	"

الآن ان ثروة الولايات المتحدة حديثة العهد وجد أكثرها وإنما بعد سنة ١٨٦٠ فلا يفي بضع سنوات حتى تربو وتضاعف وهذا مما لا مثيل له ولا شيء يداين في تاريخ ممالك الارض القديمة والحديثة



ترعة كبل

سألنا احد الفضلاء ان نشيع الكلام على ترعة كبل في باب المسائل فأبنا ان نجيبه في باب مقالات شأنا في كل المواضع التي يزيد اشباع الكلام عليها فنقول ان هذه التربة عن اعظم اعمال هذا العصر وهي تمد مثل ترعة السويس وترعة منشتر وكورنثس لكن ترعة السويس تفوقها اهمية من حيث نسبتها الى ممالك الارض جمع . وهي تصب بين البحر الشمالي وبحر بلطيك فتكني السفن التي تبغي العبور من احدها الى الآخر مؤونة السير حول بلاد الدنرك مع ما سبب ذلك من طول الشقة والمخاطر الكثيرة ولا سيما وقت كثرة الانواء . وتبتدى من جون نهر الباعلى خمسة

عشر ميلاً من مصبه شمالاً وتصل إلى خليج كيل بقرب مدينة كيل . وطولها نحو ٦١ ميلاً وعمق الماء فيها ٢٩ قدماً واتساعها ٨٥ قدماً وتشمع غالباً حتى يبلغ اتساعها مئتي قدم وتغرّث في بحيرة كدن وبحيرة مكل وبحيرة وتن وطول ما تقطعه من الأولى أربعة آلاف قدم ومن الأخيرة تسعة عشر ألف قدم وتغرّث أيضاً في ترعة نهر ادر وهي ترعة قديمة وسعت وعمقت حتى ناصبت الترعة الجديدة

ولهذه الترعة اغلاق عند طرفيها تغلق إذا ارتفع الماء ارتفاعاً عظيماً في احد البحريين والغلقان اللذان عند طرف كيل طولها خمس مئة قدم وعرضها ٨٣ قدماً فيها أكبر اغلاق قناطر الفنا ولكنهما لا يستعملان الا نادراً لان الماء في البحر وفي الترعة يكون على استواء واحد غالباً . ويصب في الترعة ماء غزير من نهر ادر فيجري ماؤها الى جون البنا ويمنع تراكم الرومال فيه

وتجري البواخر في هذه الترعة بسرعة سبعة اميال والسفن الشراعية تجرها القوارب التجارية . وتثار ليلاً بانوار كهربائية معلقة فوقها على طولها فتعبر السفن فيها ليلاً كما تعبر فيها نهاراً

ولا تعد هذه الترعة في خط مستقيم كثرة السويس بل تنمطف في ثلاثين مكاناً انعطافاً واسع القطر تبعاً لشكل الارض واوديتها . وفيها ستة منفرجات كبيرة طول كل منها الف وخمس مئة قدم وعرضه مثلاً قدم فوق عرض الترعة لكي تكون البوابج والبواخر الكبيرة في منسج وقت المرور ذهاباً واياباً في وقت واحد لان عرض المانيا من هذه الترعة حربي كما هو تجاري وعليها كثير من الحصون ومستودعات الفحم لهذه الغاية وقد عمل في هذه الترعة ثمانية آلاف عامل مدة ثماني سنوات واحفروا منها ثلاثة وثمانين مليون متر مكعب من الاتربة وهي تقطع سنّاً من سكك المركبات العادية واربعاً من السكك الحديدية . اما سكك المركبات فاوصلت بقوارب (معديات) تقطع الترعة من جانب الى آخر لكي لا تنقطع السابلة واما السكك الحديدية فبني لها جسور كبيرة (كيارى) اثنان منها متصلان ارتفاع كل منهما مئة واربعون قدماً فوق الترعة . وفي احدهما قوسان طول كل منهما خمس مئة وخمسون قدماً وهما أكبر ما بني في المانيا من هذا النوع حتى الآن . والاثنان الآخران متحركان اي انهما يتجهان ويفلقان ككباري مصر ويقال ان كل سفينة من السفن التجارية التي تعبر هذه الترعة تقتصد خمسة غروش ونصف غرش عن كل طن من مجموعها . وكل سفينة شراعية تقتصد خمسة غروش عن

كل طن من محمولها . وسيكون دخل الحكومة الالمانية من المكوس التي تضعها على هذه السفن نحو ٢٤٠ الف جنيه في السنة

ومهندس هذه الترعه المائي من مدينة همبرج وقد ساعد في انشائها كثيرون من المفاوضين وليس فيهم احد من غير الالمان لان الحكومة الالمانية ابت ان يعمل في هذه الترعه غير شعبها

وقد وضع الحجر الاول من اغلاق هلتنو بقرب كيل في شهر يونيو سنة ١٨٨٧ وضعه الامبراطور وليم المتوفى وتم حفرها في اواخر ابريل الماضي واول سفينة عبرتها السفينة هلبوس ولكنها لم تفتح رسمياً الا في العشر من شهر يونيو كما ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف

القيصرتان

(تابع ما قبله)

اشرنا في الجزء الماضي الى الاحتفال الباهر الذي احدثت به السلطنة الانكليزية سنة ١٨٨٧ تذكراً لمرور خمسين سنة منذ اقرت الملكة فكتوريا الى سرير الملك . وقد انشأنا حينئذ مقالة اضافية في سيرتها واحوال ملكها نشرناها في جريدة الطائفة اذ كنا متولين انشاءها ونما اوردها فيها انه " لما صار الملكة فكتوريا خمس سنوات من اعمار عين لها البرلنت اي مجلس الشورى الانكليزي سنة آلف جنيه في السنة لتنفق على تعليمها وتهذيبها . فاكبت على الدرس حتى اذا صار لها من العمر احدى عشرة سنة فقط كانت لتكلم الفرنسية والجرمانية جيداً وتقرأ اللاتينية والاطينية وبرعت في الموسيقى والتصوير وظهر منها ميل شديد الى العلوم الرياضية . ولم يقتصر في تربيتها على تهذيب عقلها وتوسيع معارفها بل صرفت المهمة الى ترويض جسمها لان العقل السليم لا يكون في الجسم السقيم فترنت على ركوب الخيل وقطع البحار ونحو ذلك من الاعمال التي تقوي البنية وتقيد الصحة وتزيد الشهادة وتنزع الخوف وينبغي ذلك لم يكن ممكناً لامرأة ان تحكم على مئات الملايين وتتولى امورهم خمسين سنة متوالية على اختلاف اجناسهم وبلدانهم واغراضهم وحياتها عرضة للخطر من الخارجين عليها من اهل البني والمجانين

" وسنة ١٨٣٠ رقي عنها الملك وليم الرابع الى سدة الملك ولم يكن له اولاد احياء من

زوجيه الشرعية فعُينت فكتوريا وريثة له قبل ان تبلغ اشدّها وجعل رانها السنوي سنة عشر الف جنيه . وكانت لم تزل مكينة على لدرس والتجول في البلاد لتقرن معارفها التاريخية والجغرافية بالمشاهدة وتطلع على احوال البلاد من حيث الزراعة والصناعة . ولما بلغت سن الرشد تند الانكليز وهو السنة الثامنة عشرة وذلك سنة ١٨٣٧ جرى لها احتفال عظيم في البلاد . وفي تلك السنة توفي عمها الملك ولیم وكانت وفاته في العشرين من شهر يونيو (حزيران) فجاءها رؤساء المملكة وكانت نائمة فابقظوها من نومها واخبروها بوفاة عمها وبان الملك صار اليها . فابتدت من البياهة ما ادهشهم . وفي اليوم التالي نودي بها ملكة بريطانيا العظمى وارلندا في قصر سنت جيمس وللحال شرعت تحمل مهام مملكتها الواسعة وتهم بشؤونها حتى خيف على صحتها من الاعتلال و اشار عليها الاطباء ان تنقطع مدة عن الاشغال

”وفي العشرين من نوفمبر (٢) نفتت البرلمنت اول مرة وعين رانها السنوي فيه ٣٨٥ الف جنيه . وكان وزيرها الاعظم اللورد مايرن وكان رجلاً جليلاً محمداً سيف السياسة الا انها علمت انه لا يدوم لها وان لا بد لها من ان تهم بسياسة مملكتها بنفسها فكانت تطلب منه ان يشرح لها كل قضية من القضايا السياسية ولم تكن تقضي ورقة ما لم تهم موداهاً جيداً

”وفي الثامن والعشرين من يونيو (حزيران) سنة ١٨٣٨ توجت في دير وستمنستر ووزعت اوراق على المدعوين بقدر ما يسع المكان ولكن اتى جم غفير من كل انحاء البلاد لمشاهدة تويجها نصارت ورقة الدخول تباع بخمسين جنيهاً لشدة ما في نفوس رعاياها من التشوق الى مشاهدتها . وكان التاج الذي توجت به مصعاً بالحجارة الكريمة وثمنه ١١٢٧٠ جنيهاً انكليزياً وبلغت نفقات تويجها ٦٩٤٢١ جنيهاً وهذا المال قليل في جانب المال الذي اتفق على تويج عمها فانه بلغ ٢٣٨ الف جنيه (وبلي ذلك كلام عن اقترانها بالبرنس البرت)

”وفي الحادي والعشرين من نوفمبر (٢) سنة ١٨٤٠ ولدت ابنة وهي آلي صارت زوجة لامبراطور المانيا . وفي السنة التالية ولدت ولي عهدا برنس ويلس فعم الفرع والجمهور البلاد كلها وقدروا النفقات التي انفتحت احتفالاً بمادو بتي الف جنيه

”وفي السنة التالية اي سنة ١٨٤٢ زارت اسكتلندا فاحتفل الشعب الاسكتلندي بها وبزوجها احتفالاً عظيماً ثم زارتها مراراً كثيرة وكانت احوال المملكة في اضطراب

يسبب بمرض البطاطا وما ترتب عليه من الضيق في ايرلند نصرفت عنايتها
مجلسها الى تخليص رعاياها من هذا الضيق والافتقار من المجرمين الذين يكثر
في كل بلاد اشد الضيق فيها فوفقت في محاطر كثيرة بسبب ذلك كما سيجي

"وسنة ١٨٥٢ توفي القائد العظيم دوق ولنتون الذي ظهر يونابرت في واقعة وطولو
فخرت عليه حزناً شديداً وكتبت تقول انها فقدت نحر انكلترا ومجدها ورأسها
واعظم من قام فيها. وهذا شأن كل ملك عظيم يقدر رجاله قدرهم ولا يخش الناس اشيائهم
ثم نشبت حرب القرم وكان الشعب الانكليزي يرى من واجباته مساعدة الدولة
العلية وحدهمجات الروس وظن ان رأي البرنس البرت زوج الملكة مخالف لرأيه في
ذلك فانهم باطيانا والشيع للروس وكثرت القلاقل والاشاعات دسح بعضهم انه اني
القبض عليه واودع السجن وألقي القبض على الملكة ايضاً تشيهاً له. ولكن البرنس
اعرب عن آرائه السياسية في البرلنت فبدأت افكار الناس وزال اضطرابهم. وفي الثاني
والعشرين من فريه (شباط) سنة ١٨٥٤ نودي بالحرب على روسيا وفي الشهر التالي
استعرضت الملكة الجيوش الذهبية الى القرم وزارت المعركة البحرية قبل سفرها الى البطيك
واهتمت بمحادث هذه الحرب اشد الاهتمام. وفي ابريل (نيسان) سنة ١٨٥٥ زارها

الامبراطور نيبولون وزوجته فردت لها الزيارة في شهر أغسطس مع زوجها
" ثم جاءت سنة ١٨٦١ ياخذ المصائب فتوفيت امها في السادس عشر من مارس
(اذار) وتوفي زوجها في الرابع عشر من ديسمبر وله من العمر اثنتان واربعون سنة
فخرت عليها حزناً مفرداً ولم تعد ترى في المحافل العمومية الا نادراً. حتى لما احتفل
بزواج ابنها ولي العهد لم تمض الا الى الكنيسة

" وسنة ١٨٦٧ زارها جلالة السلطان عبد العزيز خن وملكة روسيا وامبراطورة
فرنسا. ثم دهمتها مصيبتان أخريان الاولى وفاة ابنتها الاميرة ايس سنة ١٨٧٨ والثانية
وفاة ابنها دوق البني سنة ١٨٨٤. وما الملوك بميزل عن المصائب والوائب ولا ينجيهم
منها حصن ولا معقل

" وقد ارانى الشعب الانكليزي مدة ملكها ارثة لا مثيل له وامتدت اللطمة
الانكليزية في اقطار المسكونة حتى يقال ان الشمس لا تغرب عنها كلها في الاربع
والعشرين ساعة. وحدث فيها حوادث كثيرة تستحق الذكر منها تخفيض اجرة
البوسطة وتعديل شريعة الساكنين في اسكتلندا وارلندا حتى صاروا يتفنون لتعاقبها

من مساعدة الحكومة وصارت المساعدة تصل الى الذين يحتاجون اليها حقيقة . ومنها الغلاء شرائع الحبوب وكانت هذه الشرائع تمنع ادخال الحبوب الى انكثرا الأعداء الغلاء انشديد بما تفرضه عليها من المكس الفاحش في اوقات الرخص ومنها انتقال املاك شركة الهند الشرقية الى الحكومة الانكليزية واستيلاء الحكومة على كل بلاد الهند وجعلها قسمًا من السلطنة الانكليزية مع ان اهلها أكثر من اثني مليون واهالي بريطانيا وارتندا كانوا ٣٥ مليونًا . ومنها اباحة دخول البرلنت لليهود . ووضع نظام التعليم الجديد ولم يكن في بلاد الانكليز نظام عام لتعليم حتى سنة ١٨٧٠ وما بعدها فافرت الحكومة ترتيب المدارس على نظام ثابت وساعدتها بالاموال الوفيرة فتحت ابواب المعرفة لكل ولد من اولاد الامة

” ومنها اكتشاف الذهب في أستراليا وكولمبيا . ومد التفراف بين انكثرا واميركا وبينها وبين كل ولايتها . واتساع نطاق الزراعة والصناعة والتجارة باتساع نطاق المعارف والاكتشافات العلمية وتكاثر السكك الحديدية والسفن التجارية

” ونقول بالاجمال ان الشعب الانكليزي بلغ اوج مجده في مدة ملك هذه المائكة ونتمتع بما يتمتع به الناس من الحرية الشخصية حتى ان الحقوق ألقي عليها الفيلسوف جون ستروت مل في كتابه المنعون بالحرية لم يبق داع لطالبها لان الجميع غنوا بها واثروا بها ” والسكك فكتور يا مشهورة بحسن تدينها وشدة اهتمامها بتربية اولادها على مبادئ

الديانة والثوى . وفي اهتمامها بالفقراء والمساكين والمحتاجين من رعاياها فتتفق عليهم من الطائفتين بل يبدونها حرمة واكبة وترسلها اليهم وتهتم ايضًا بالعلوم والمعارف . شديداً للاهتمام ونشيب اشتغالين بها وتقطع لهم الرواتب السنوية جزاء خدمتهم فالاستاذ مكسلي مثلاً له راتب سنوي قدره ٣٠٠ جنيه ولدكتور مري له ٢٧٠ جنيهًا في السنة ومتيو ارندل له ٢٥٠ جنيه والفرد ولس له ٢٠٠ جنيه

” ومع فضل هذه الملكة العظيمة وشدة تعلق شعبها بها وحبه لها لم يصف لها كأس الحياة من المتدينين الطالبين قتلها فقد صدق من قال ان المناصب محفوفة بالمناعب . فبعد زواجها باربعة اشهر كانت ذاهبة في مركبة مفتوحة مع زوجها فادنا منها شاب اسمه اكسفرود واطاق عليها طنبجة مرتين ولكنه لم يعيها بمكره فحكم عليه بالموت . ثم وجد اختلال في عقله فابدل الحكم بوضعه في بيارستان المجانين مدى الحياة . وسنة ١٨٤٢ حاول واحد آخر قتلها واطاق عليها طنبجة فحكم عليه بالموت ولكنها خفت الحكم وحكمت

عليه بالنفي المؤبد . وبعد اسابيع قليلة حاول رجل آخر ان يطلق عليها طنبجة فحكم عليه بالسجن . سنة ١٨١٩ حاول رجل ارشدي قتلها ورماعا بالرصاص فلم يلق بها ضرراً فحكم عليه بالنفي سبع سنوات . وفي السنة التالية هجم عليها احد الجنود وضربها على وجهها فحكم عليه بالنفي سبع سنوات . سنة ١٨٧٢ هجم عليها شاب وطلب منها ان تطلق سبيل الفتيان ويبدو طنبجة قد دما بها فحكم عليه بالسجن والضرب . سنة ١٨٨٢ اطلق عليها شاب طنبجة محاولاً قتلها فلم يعيها ولدى النظر في امره وجد مجنوناً فاودع البهارستان . فبهذه حياة الملوك وهذا هو خلعها وخمرها “



امافيسرة الروس نعي ابنة الفراندوق لويس صاحب دوقية هس دارمشتات
احدس دوقيات امانيا وامها البرنسس الى ابنة ملكة الانكيز نعي فيصرة ابنة ابنة

قصيرة وقد ربيت احسن تربية كما ربيت امها وجدتها من قبلها وتعلمت الانكليزية والفرنسية والروسية مع لغتها الالمانية والفنون الجميلة كالوسيقى والتصوير ولم يقتصر تعليمها على ذلك بل تناول ما لا بد منه لكن ربة بيت من اصول الاقتصاد وعمل الاعمال البيتية كالخياطة والطريز وطبخ الطعام وتدبير المنزل وما اشبه وهي طويلة القامة بمثثة الجسم بديمة المنظر تعد من الطبقة الاولى بين ربات الجمال . رآها القيصر نقولا الثاني منذ سبع سنوات فعلق قلبه حبها ثم خطبها وافترن بها في السادس والعشرين من شهر نوفمبر الماضي . وقد اعنقت المذهب الارثوذكسي قبل اقترانها باربعة وعشرين يوماً تبعاً لاحكام بلاد الروس وسميت الكندرة وكان لاقترانها احتفال عظيم في كل بلاد الروس وفي اكثر العواصم لاوربية . وعسى ان ترفقي بلاد الروس في ايامها كما ارفت بلاد الانكليز في ايام جدتها

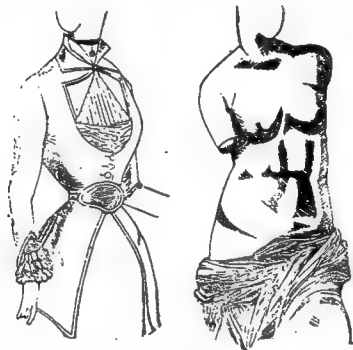
باب تدبير المنزل

قد نعلم هذا الرب لكي يدرج فيوكل ما به اهل انيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك بما يعود بالنفع على كل عائلة

المشد او الكرست

كشيب الكتاب مجلدات في هذا الموضوع وجموورهم على ان المشد يضيق الصدر والاحشاء ويضر بلاسته ضرراً شديداً جسداً وعقلاً لانه يضعف الدورة الدموية والنفس بتضييقه على الاحشاء فتعطل الصحة ويستولي الكدر على النفس باعلاها . لكن النساء اللواتي اعتدن المشد يقنن انهن اذا زعنه شعرون باضطراب عام في اجسامهن وعجزن عن القيام بأعمالهن . وشأنهن في ذلك شأن الرجال الذين اعتادوا شد المنطقة فانهم لا يستطيعون المشي طويلاً ولا عمل الاعمال الشاقة التي تقضي قوة ونشاطاً مالم يتلقوا احقاهم حتى صارت منطقة الاحقاء رمزاً الى القوة والنشاط . ومفاد ذلك ان الحكم للعادة فمن اعتادت لبس المشد يضر عليها تركه ولا ترى نفسها قوية بدونها الا ان ذلك لا ينفي ضرره لان الانسان قد يعتاد اموراً كثيرة ضارة ولا يسلم من ضررها الا بتركها

وينظر الى المشد من وجه آخر غير وجه الصحة وهو وجه الجلال . واختلف الناس في هذا الوجه بين من النظر الى هاتين الصورتين فان احدهما صورة نسيم من تمثال الزهرة . معبودة اليونان والرومان منقولة عن تمثالها الشهير الذي وجد في ملو وهو اجمل تمثال صنعة البشر باجماع المصورين والنقاشين وكل الذين وقع نظرم عليه في قصر اللوفر بباريز . وترى فيه خصرها ممتلئ كصدرها لافرق بينهما . والى جانبيه صورة امرأة باريزية حسب الزي الذي كان شائعاً منذ خمسة عشر سنة وقد دفقت خصرها بالمشد حتى كاد ينقطع . فان كان ذوق اليونان والرومان في الجلال بالنسبة الى الكمال كما يشهد الذين يعتمدون على شهادتهم من ابناء هذا العصر فتدقيق الخصر بالمشد ليس من الجلال في شيء



وذكروا للشد ضرراً آخر ادبياً وهو اباحة الرياء والتظاهر بغير الواقع فان الفتاة التي تشبع تدفق خصرها تحاول اقناع من يراها انها دقيقة الخصر مهضومة الكشح طبعاً لا تطبعاً فيسهل عليها التظاهر بأمور اخرى ليست فيها لكن ذلك لا يؤخذ على اطلاقه لان الفتاة قد تدفق خصرها تبعاً للزي وابتعاداً عن الظهور امام الناس بظهر غير عادي لثلاثه الانظار اليها وهي لا تبغي ذلك

لكن اذا امكن النزاع في مسألة الجلال لانه مبني على الذوق وفي مسألة التظاهر فلا يمكن النزاع في الضرر الصحي لان هذا الضرر اذا وجد فهو امر يمكن اثباته ونقاس

كيفية على اسهل سبيل بدة بلة بين النساء اللواتي يدفنن خصورهن وبين النساء اللواتي لا يدفننها . وحتى الآن لم يبق من نقض حكم الاطباء الذين حكموا بضرر المشد فيجب ان يعتمد على حكمهم

بقايا الواح الصابون

اصنع كيساً من نسيج كبير الحجم وضع فيه بقايا الواح الصابون ثم من هذا الكيس للفصل كما تستعمل لوح الصابون الكبير

لاحلام والارق

السبب لا كبير واحرم ودرق فيه هضم جيد بعدد من حبات من بيت على الطوى او من بيت جائعاً يارق ويحلم كثيراً ، وقد يكون كشف الرأس سبب الاحلام والارق . ومعلوم ان نفضية الرأس بالخاف او بالدثار غير جائزة من قبيل الصحة ولذلك يجب ان يلف بنبديل

طعام الصغار

الخبز المدهون بالعسل من المأككل التي يحبها الصغار وهو خير من الخبز المدهون بالزبدة او بالزيات على انواعها

قناديل البتروليوم

اذا رفعت شريط : مثيلة (قناديل البتروليوم كثيرا او خفضته كثيراً انبعثت منها رائحة شديدة

ولا تخفض القنديل وتركه مثلاً بالنهب . واذا اردت اطفاؤه فاخفضه رويداً رويداً الى ان ينطفئ ثم ارفعه لكي لا يندفك انما انطفأ

التبخير بالقهوة

اذا احرقت القهوة في بيت ملائمتها رائحة طيبة وطهرت هواءها من جرائم الفساد فهي كالبخور من هذا القبيل كالحامض الفتيك ولكنها اطيب منه رائحة

المسامير وتسمم الدم

احترس من طرح الاواح في البيت وفيها مسامير ذئبة منها فان المسمار الذي علاه الصدا اذا نشب في رجل انسان او يده فقد يصاب منه بالسم لدم ويموت

المناظرة والمراسلة

فد رأينا بعد اذ حبار وجوب فتح هذا الباب فتعنه ترغيباً في الممارف وانهاضاً للهمم وتجيهاً للاذعان .
ولنر هبة في م يدرج فيه عن اتحد يو نس برلا مة كنو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المناظرة ونراعي في
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظره نظيره (٢) اما
الغرض من المناظرة انوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المنظر باغلاط اعظم
(٣) خور انكم ما فن ودل . فالتقالات الراهية مع الاجار تسخر على المطولة

دودة القطن واستئصالها

نصاحب السعادة اللامختار باشا مامور الخاصة بخديونة سابقا

عندما نشرنت سنة ١٨٩٣ مسيحية وما بعدها بخدمة خاصة مولاي الغديوي المظلم
واشتغلت بمجاولات جفالها توجهت افكاره الى زراعة الصنف الذي عليه مدار الثروة
في بلادنا وهو اكثر الاصناف الزراعية تداولاً بيننا وبين اوربا اريد بذلك زراعة القطن
وبدئة الملاحظة تحققت ان هذا الصنف معرض في بلادنا لآفة كثيرة ما اثيرت في
ثروة المزارعين والتجار ودخل الحكومة ولذا انتكرت كمصري ان اخدم بلادتي خدمة
على قدر ما في طائفي وهي قطع دابر هذه الآفة ومحو آثارها بالكلية مستغلاً ذلك اصل
طريقة او واسطة تكون في طاقة الفلاح المزارع

ولرب معترض يقول من أين لك ذلك وانت رجل عسكري لم يسبق لك الاشتغال
بعلم النبات ولا بالزراعة العملية لا سيما وانك لا تعلمك من الارض بقدر ما نطأ قدمك
حتى تقول ان اشتغالك بتحصين حال زراعتك لربما يكون اوصلك الى هذه النتيجة التي
طالما يجتئنا عنها ومن سوء الحظ لم نصل اليها الآن

فأجيبه نعم لقد صدقت من حيث عدم اشتغالي بعلم النبات ولا بالزراعة العملية
غير ان هذا مع كل ما يمكن ان يقال ليس سبباً مانعاً في استخدام اي شخص لقوة العقلية
في ما تعود منه المنفعة على بلاده خصوصاً وعلى الجنس البشري عموماً

اذن لقد حق لي ولغيري ان نجهل بقدر ما في وسعنا مثبتين لانكارنا بما لدينا من
البراهين وترك العلماء النباتات وارباب الزراعة وغيرهم من محبي التقدم الذين يريدون
تحقيق تلك الافكار والانتفاع بها تجربة ذلك فان كانت نتيجة تجاربهم عين ما املناه

كان لنا الحظ الاوفر حيث نكون اتيانا بهذه الخدمة والا فلا بأس علينا حيث لم نقصر احدًا ولم نقصد سوى خدمة بني الانسان وتكون قد فتحنا بابًا لغيرنا ليجتهد في هذه المسئلة ولربما يكون حفظه احسن من حفظنا

لو تأملنا في تاريخ زراعة القطن في بلادنا لوجدنا ان ساكن الجبلان محمد علي الاكبر ادخل هذه الزراعة سنة ١٨٢٢ و ١٨٢٣ مسيحية ومن ذلك الحين الى اوائل اوعسطس سنة ١٨٦٥ لم يظهر لدودة القطن اثر ولم يسمع عنها خبر كما اتنا لو تأملنا في تاريخ ظهورها اي سنة ١٨٦٥ مسيحية لوجدناه الوقت الذي كانت فيه الحرب الامر بكناية منتشرة بين اهالي الشمال من الولايات المتحدة واهالي الجنوب اعني الوقت الذي فيه ارتفعت اسعار الانطنان عندنا حتى بلغ ثمن القنطار عشرة جنيهات ان ثمن اثني عشر فاقم اهالي بلادنا عجزا كانوا عليه في زمن ساكن الجبلان محمد علي الاكبر من عدم الرغبة في زراعة هذا الصنف رغبا عن الطرق الجبرية التي كانت تستعمل للحصول على هذه الغاية واكبوا دفنة واحدة على زراعة كمية وافرة منه حتى آلت زرعته هذا الصنف الى الحالة التي هي عليها الآن اذا ما من منقر تمضي الا ونسمع فيها ان الدودة ظهرت واضرت بالانطنان قليلا او كثيرا

ومن العجيب قول بعض المزارعين ان الدودة انتقلت من البرسيم الى القطن او انها ظهرت بسبب سقوط الندى. وباحتمال او اقتصروا على هذا القول بل ان اكثرهم يقول ان الندى الذي يقع في شهر مسري هو الذي يحدث الدود الاكثر ضررا بالقطن. لكن هل كان جو مصر وجميع افاليها خالية من الندى مدة الثلاث واربعين سنة التي مضت من ابتداء زراعة القطن الى ان ظهرت أو لم يزرع البرسيم في تلك المدة

اما نحن فنقول ان الندى كان موجودا كما هو الآن وان زراعة البرسيم والذرة ايضا كانت كما هي في الوقت الحاضر ولربما كانت ازيد من الآن وان لا فرق بين الماضي والحال الا في امر واحد وهو ان اصحاب الاطيان عند ما راوا اثنان القطن اخذة في الزيادة منذ سنة ١٨٦٤ غضوا النظر عن القوانين الطبيعية وصار يزرع نصف ارضه قطنًا بدلًا من ثلثها ولم يقتصروا على ذلك بل اكثروا من شجيرات القطن حتى بلغ عدد شجيراتهم في الفدان الواحد نحو خمسة آلاف شجرة بل ازيد فانه انهم يحصلون بذلك على قطن كثير لكن هذه الاعمال كانت من الاسباب التي جعلت الدودة تظهر عاما بعد عام حتى صارت معتبرة كدودة اهلية مع انه يغلب على ظني انها ليست كذلك بل انها

مجاوبة الى بلادنا مع بعض البزور التي استحضرت من الخارج وبما حصل من التناهي في الزراعة اخذت الارض في الضعف شيئاً شيئاً فتقوت الدودة ورسخت قدمها في البلاد كيف لا وان زراعة القطن موجودة في السودان وفي بلاد الجالا والحشة وقد مضى عليه فيها اعوام كثيرة لم يسمع للآن بوجود الدودة فيه وما ذلك الا لسلامة البزور وقوة الارض . وايضاحاً لما تقدمه فخر مثلاً بسيدنا فقه.

ما من احد الا ويعترف بان نسبة الارض الى المغروسات كنسبة الوالدة الى اولادها فالارض تغذي ما هو مغروس فيها كما ترضع الام اولادها فان كانت الام (اي الارض) مصابة بمرض قابل للانتقال او كانت ذات اولاد كثر وكانت تغذيها قليلة او رديئة فلا شك انها تكون عاجزة عن تغذية اولادها بطريقة كافية فقوم ولقاومتها لتأثير الامراض التي يكونون عرضة لها في حال طفولتهم . هذا ان لم تنتقل اليهم الامراض المعدية المصابة بها امهم . وبمثل ذلك يلزم النظر الى البزرة التي هي بمنزلة الاب للغرس ثم متى ظهر المولود اي النبات يلزم اتخاذ التدابير اللازمة لوقايتهم من الامراض التي يمكن ان تمر به ومعالجته منها ان اصابته اذا قرر هذا يتضح لنا ان القانون الطبيعي يحكم علينا بتقويم دراستنا هذه الى ثمانية ابواب وهي

اولاً - اخراج الدود من الارض . يؤخذ لذلك وتد طويل طوله متر ونصف وقطره اربعة او خمسة سنتيمترات ويغرس في الارض التي يظن انها مصابة بالدود الى الثلث ثم يحرك على التوالي في جميع الجهات مدة ربع ساعة فالديدان الموجودة ولو على عمق مترين تخرج على سطح الارض واذ ذلك تقدم . وفضل طريقة لاعداد الديدان المجموعة هو حرقها في حفرة فيها نار تكون في النبط نفسه لان الرماد يتحصل منها يكون سياداً مفيداً . ولما كان دود القطن متسلطاً في غيطاننا فن فكرى انه يلزم اخراج الدود على هذه الطريقة (١) في اول وآخر كل قصة . وفي هذا المقام يلزمنا ان ننبه بدقة الالتفات والانتباه للديدان التي تظهر اثناء حرث الارض فيجب ان تحرق كثيراً من الديدان ثانياً - تطهير الارض . لما كان من الجائز ان بعض ديدان او حشرات صغيرة لم يتيسر ائلاها اما بسبب اهمالها او بسبب عدم مشاهدتها فيلزم ابتداء رش الارض

(١) هذه العملية هي عمية اخراج الدود استعمل عند الصبايين كلهم رشك راجع فامرس الزراعة

أَلْتِي يراد زرعها قطعاً يملق الجير لا سيما اذا كانت الارض في الاصل مزروعة
برسيمًا او ذرة وبعد ذلك يوزع على الارض المذكورة مقدار من التبن وحطب الذرة
ثم تقسم فيه النار مدة ربع ساعة على الاقل فهذه الوسائط يموت ما يكون باقيًا من
هذه الآفة وتحصل على رماد حطب القطن الذي هو اعظم سماد لزراعة هذا الصنف
ورُبّ معترض يقول مالنا ولهذين العمليتين ولا سيما وان منشور انداخية يشترط
شقوق الارض بزرعة الذرة في محل البرسيم الذي ظهرت فيه الدودة وهذا اسهل
وافيد فنجيب ان مقصدنا هو استئصال هذا الداء جملة وقطع دابر الدودة حتى لا تظهر
مرة اخرى وان معالجة الدودة بحبسها في الارض لا نلظن انها كافية اذ من الذي يضمن
لنا ان الدود لا يجد له منفذًا في الارض المجاورة او في الارض نفسها سيما لانه يستحيل
سد شقوق تلك الارض بأجمعها وعليه فعلية التطهير المذكورة لازمة ولو زرعنا بعد
هذه العملية محل البرسيم الذي اصابته الدودة ذرة يكون اتم واوفى
ثالثًا — تقوية الارض اللازمة لزراعة القطن . وهذه العملية معلومة جيدًا عند
فلاحى بلادنا غير اني استلفت النظر الى ما ذكره الاستاذ الفاضل احمد بك ندى في
صحيفة ١٤٦ و ١٤٧ من الجزء الثاني من كتابه المطبوع ببولاق سنة ١٢٩١ هجرية وفي
هذا المقام اوصي كل التوصية وأؤكد كل التأكيد لقلع حطب القطن باصله وورقه
ووضعه بعضه فوق بعض واضرام النار فيه وهو في محله من غير ان ينقل الى مكان
آخر ثم اخذ المتحصل ودقوه ونشره على الارض أَلْتِي ستزرع قطعاً فهذه الطريقة ينحس
شجر القطن وينمو ويكثر قطنه وغير ذلك فان الدود الذي يمكن ان يكون مخبئًا وجراثيمه
الصغيرة تحرق كلها ولا تظهر بعد ذلك البتة

كذا نوصي كل التوصية باضافة نصف اوقية من ملح الطعام على سماد كل شجرة ومزجه
به فان ذلك يفيد السماد فائدة عظيمة وربما يساعد ايضا على قتل الدود

واني لعلى ثقة تامة من الاعتراض علي في هذا الامر اذ اقل ما يمكن ان يقال
كيف توصي بحرق احطاب القطن واستعماله للسماد على انه يباع وقودًا للمنازل او بدل
الخم الحرجي الذي تشتريه من الخارج بأثمان باهظة لا شك ان في وصيتك هذه خسارة
على المزارع

فاحيب حقًا ان عدم بيع حطب القطن او حرقه بدل الفحم يظهر ان فيه خسارة
على المزارع لكن اذا تأملنا قليلاً نجد ان هذه الخسارة ظاهرة واهمية جدًا ولا يمكن

ان يقال بها بجانب التمسكين الذي يحصل للارض من تسقيدها بهذا السداد وكذا بجانب الضرر او الخسارة التي تحدث من الدبدان الممكن تولدها من الجرائم التي تكون عتابة في هذه الاحطاب اما في الجوز او في بعض بقايا القطن المعلقة او في الفروع التي تسقط على الارض سواء كان عند نقلها للبيع او لحرقها في الواورات

ثم انا لو فرضنا فرضاً تخيلياً وقلنا بان هناك خسارة محسوسة فمن هو المزارع المتبصر الذي لا يريد ان يضيح احطاب فطنه سنة او سنتين او ثلاث سنوات لبقوي ارضه من جهة وليساعد على اعدام هذه الآفة من جهة اخرى

وعدا ذلك فان لنا الامل الوطيد ان نستغني عن عمالة الحرق هذه بعد سنتين او ثلاث اذا باستعمال جميع الوسائط التي تقدم ذكرها والتي ستذكر يمكنني ان احكم قطعاً بزوال هذه الآفة تماماً من جميع الاراضي التي نستعمل فيها ما لم يجلب لها جرائم اجنبية جديدة

رابعا - التحفظ على قوة الارض . اذا طهرنا الارض وقويتها بقي علينا ان نحفظ قوتها حتى لا تنتهك ونفصح غاية الاضحلال من تغذية ما عليها من الغرس ولا مندوحة من ان عملية التحفظ هذه تحتم علينا ان نفرض الطرف عن كل ما يقال له زيادة في المحصول وتقرض علينا الوقوف عند الحد القانوني الضيق الذي لتجاوزناه لنفقدنا ثمرة اعابنا سدى اذ نكون احدنا سبياً لنمو دودة القطن ثانياً واذا ذلك لا ينفصلنا الندم كل هذا يعني ان لا نغرس في الارض قطعاً أكثر من طقتها ويجب ان يكون القطن المغروس مختعاً بالثور والحرارة اللذين هما ضروريان لحينوه وعيو يلزم تقسيم الفدان الواحد الى خطوط متباعدة بعضها عن بعض مسافة نصف فصة ثم يحفر في كل خط من هذه الخطوط ثلاث حفر في كل فصة وهي التي يوضع فيه بزر التفاووي وينتج عنها ثلاث الاف شجيرة في كل فدان

ولنبه هنا انه يمكن تقسيم الفدان الى خطوط متباعدة بعضها عن بعض بقدر ثلث فصة (١) وتقسيم كل خط الى ثلاث حفر كما تقدم ذكره وبذا يصير تعداد شجيرات الفدان نحو الاربعة الاف شجيرة تقريباً دون ان يحصل من ذلك ضرر غير اني في الوقت الحاضر الذي ارى فيه دودة القطن متسلطة اوصي بانواع طريقة التقسيم الاول ولو مدة سنتين على الاقل واعلم انه لا بد من ترك مسافة خالية بين قمة كل شجرة وما جاورها حتى تتمكن

(١) عن هذه المسافات راجع صحيفة ١٦ من المجلد ١٢ من لاسكريبي انترناوي الكبير

الشمس من تجفيف الارض المحيطة بالشجرة اذ ان ذلك ضروري لمنع ظهور الدودة أولاً ولتقوية الارض ثانياً وعليه تنمو الاشجار ويزداد المحصول

ولا شك عندي في ان الفدان المزروع بهذه الطريقة يكون محصوله مساوياً للمحصول الذي ينجى الآن من الفدان الذي يزرع فيه خمسة الاف وخمسمائة شجرة وتكون قد ربحتنا عدم انماك الارض من حبة ومنعتنا ظهور الدودة من حبة اخرى

خامساً — انتقاء البزرة وتطهيرها . لا ريب في ان انتقاء البزرة امر مهم ولا نعي بذلك انه يكفي بان تكون حبة البزرة سليمة في نفسها فقط بل يلزم السعي والاجتهاد معها امكان في الحصول على بزررة لم تصب الدودة شحرتها ولا التبر المجاور لها وان كان غطيها بتمامه سيما فيكون احسن . لانه يؤخذ من مجموع التقارير التي كتبت الى الآن عن دودة القطن انها تنقب جوزة القطن وتدخس داخلها ولا شك انها بعد ان تغذي بما يحولها تترك وادها البرازية التي لا تخلو من آثارها على القطن او على البزر نفسه ولذا نشعر ونوصي شديد التوصية بأخذ بزر التقاوي من بزر الاقطان لم تزرها الدودة قط وان لم يتيسر ذلك فيلزم معالجة البزر وتطهيره بالطريقة الآتية

لا يخفى ان الجاري عند زارعي القطن هو بل البزر بالماء مدة تختلف من اثني عشرة ساعة الى اربع وعشرين ساعة فهذه العملية المسماة بعناية التعطين نافعة عن حدها العلمي اذ المقرر لها علمياً هو ٤٨ ساعة فيلزم اذا بقاء البزر في الماء هذه المدة بدون نقص ثم لاعداد اي جرثومة يمكن وجودها على سطح البزر يلزم ان يضاف الى المائة جزء من مائه جزء واحد من ملح الطعام بمعنى ان نضع في المائة رطلاً من الماء رطلاً من ملح الطعام ومن بعد التعطين بهذا المحلول يوضع البزر في الحفر التي تجوزت له وبذا تكون اكتملتا امرين وهما تطهير البزر عما يمكن ان يكون عليه من الجراثيم وتكون شبعناه بمقدار من ملح الطعام الذي يقيده كثيراً في غمر الاقطان ولنبه هنا ان من الممكن زيادة كمية الملح وبلاغها الى ثلاثة في المائة لكن الافضل عدم تجاوز واحد ونصف في المائة حتى تعمل تجارب جديدة في ذلك

ولا خوف من استعمال ملح الطعام اذ ان كثيراً من الاقطان وبالاخص المسقاوي تسقى بمياه السواقي والآبار المشتملة على هذا الملح وغيره من الاملاح ومع ذلك لم يصعب ادنى ضرر بل ان الدودة تظهر في هذه الاقطان قل من ظهورها في القطن البعلي وعلى قول بعض الثقات عد ظهورها فيه وعلى كل فيمكن الاستغناء عن وضع ملح الطعام في

الماء واستبداله بعملية أخرى وهي ان يؤخذ غربال ضيق العيون وقطعة صوف من صوف الزعبوط او غيره تعمل على هيئة كبسين بلسان في اليدين وبذلك البزير بحركة رحوية بضع دقائق باحسناك البزور بين الصوف وسيور الغربال حتى لا يبق على سطح البزور نقط مخالفة في اللون لون البزير الطبيعي واذا ذلك بمطن باناء المعتاد مدة ٤٨ ساعة كما تقدم. ونما ينبغي الالتفات اليه هو جمع القشور المختلفة من هذه العملية وحرقلها اذ من الجائز وجود بعض جراثيم فيها

سادساً - في التدابير المتقضى اتباعها لحفظ نبات القطن . بما ان الارض لا تخلو من الدرد والحشرات فلاجل ابعادها عن البزرة انوضوعة في الحفر نوصي برش تلك الحفر عند وضع البزير فيها بأحد المناقع الآتية
اولاً . منقوع الترمس . لذلك يأخذ من الترمس الجاف مقدار كبة مصرية وتترك في الماء الكافي لغمرها ثلاث مرات مدة اربعة ايام وبعدها تسي كل حفرة بمقدار رطل او ازيد من هذا المنقوع

ثانياً . منقوع الشج البلدي او الخراساني يؤخذ منه رطل وينقع في خمسين رطلاً من الماء مدة اربعة ايام ثم تسي كل حفرة بمقدار رطل من هذا المنقوع
ثالثاً . منقوع الدخان يؤخذ عشر اواني من الدخان الحامي المسى حسن كبف او من التباك الحلي او من الجنس المسى دخان سامسون وتنقع في نحو عشرين رطلاً من الماء مدة اربعة ايام ثم يوضع في كل حفرة مقدار يخفف من ربع رطل الى نصف رطل من هذا المحلول

ولنبه هنا ان هذا المنقوع هو اقوى من اشاقيع الساقطة وهو سم شديد يقتل تلك الهوام والحشرات وعليه يلزم الاحتراس الزايد عند استعماله وغسل اليدين جيداً بعد ذلك

واذا تم حفظ شجيرات القطن وبلغت ٣٠ سنتيمتراً في العلو يلزم غصص حالة تلك الشجيرات يومياً من اول يوم من شهر بشنس و'الانفت جيداً الى ما يمكن ظهوره على اوراق النبات من النقط البيضاء او السوداء او خلاخه وتجرد وجودها او الظن بظهورها يلزم المبادرة الى رش تلك الشجيرات واوراقها باحد اشقوعات المتقدمة

ومن باب الاحتراس افكر ان التبصر يحكم برش شجيرات القطن يومياً من ابتداء اول شهر بشنس بمنقوع الترمس المخفف بقدر ثلاث مثله بالماء (اعني ان يضاف الى

الرطل الواحد من المنقوع السابق ذكره ثلاثة ارطال من الماء) سواء ظهر على الاوراق علامات الدود او لم يظهر ثم ان اختياري بالمنقوع الترمس هنا هو سهولة الحصول عليه
 بشن بجس جدياً ولا فيجوز ابداله بالمنقوع الثاني او الثالث واذ ذلك يلزم تخفيفه كما تقدم
 وفيه لحيث ثقة تامة من ان اتباع هذه الطريقة الاخيرة بيد دودة القطن فتصير نسيماً منسياً
 ويعمل ن الثمنون في منخضة لا ورق وتركها بدون رش البويضات يجعس الداء
 عضلاً ويستدعي استعمال المنقوع الثالث الذي لا يكون كافياً اذ ذلك الاطرد الدود
 فقط ما لم يركز كثير لاني قد تحققت وتأكدت من التجارب ان لهذه الآفة خلقة قوية
 وشديدة على شغل الثمنون في ذرية وعلى ذلك فاعظم الفائدة والحكمة هو اتباع
 أثرها من بادى الامر ولا خفي ان المنقوع المركز يضر بشجيرات القطن

ثم لنقيم الفائدة نقول انه يمكن استعمال منقوع رابع وهو منقوع الثوم ومنقوع خامس
 وهو منقوع الخنظل غير اني لم اختر تجربتها ولا التوصية باستعمالها
 سابعة — في كيفية لرش . لاجل رش تلك النباتات كما ذكرنا افكر انه يمكن
 استعمال الطمبة المستعملة لتطهير المنازل والموجود منها في صحة المحروسة او الطمبة
 المستعملة لسقي البساتين ورش اوراقها غير انه يلزم ان تكون ثقب فوهتها ضيقة جداً
 حتى ان السائل المرشوش بهذه الآلة يكون على هيئة مطر رفيع جداً كالذي يخرج من
 فوهة الرشاشات المستعملة لرش العطريات عند الحلافين وغيرهم
 ثامناً — عملية التجبير . هذه العملية افكر انها ضرورية في مدة اشهر الرطوبة وانها
 مساعدة جداً على هلاك الدود لو ظهر وانها تقوي النبات وطريقة عملها ان ياخذ مقدار
 من التبن الميعول وتصره بغير النار ويكون ذلك في عدة جيات من القبط وفي الوقت الذي
 يظن ظهور القواش فيه

خاتمة

ان غاية ما اقتناه من حضرات ارباب الاطباء عموماً والموسرين منهم خصوصاً هو
 شجرة ما ابدته في هذا الشأن ولو في مقدار فدان واحد او نصفه في الاراضي المعتاد
 اصابة قطنها بالدود ومخاطبي عن كل نتيجة يحصلون عليها ايجابية كانت او سلبية وبذلك
 يكونون قد خدموا البلاد والعالم خدمة جليلة والله لا يضع اجر من احسن عملاً

دودة القطن

حضرة مشي المتطفت الموقرين

بجئنا في احد الاعداد السابقة من مقتطفكم الاغر في علة ظهور هذه الآفة وارتأينا
 انهم تطهير البزور قبل غرسها . وقد قيل الآن ان تعطيش الاطيان (أي تأخير ريعها)
 يضعف الدودة ان لم يدها لان الرطوبة تساعد على نموها كما يستدل من ظهورها على
 اوراق القطن عند الغروب واختلافها عند اشتداد حرارة الشمس وقتلها في الوجه القبلي .
 وقد تبين لنا ايضا ان من الطرق الهامة في محاربة الحشرة المدحني القطن تحرق الدودة
 معه ويتخلف منه رماد يصح تسميد الارض . واما نصب الاشراك لجمع الدود كالمصايح
 التي يحيط بها الماء وطاسات العسل فهذه طرق وقتية لا تؤدي الى استئصال الداء . وورش
 الشجيرات بالخلخل او الجير لا يفيد لان الندى ينظف الاوراق فتعود كما كانت واذا
 كان الغرض تكرار هذه العملية كل يوم زادت النفقات على الدخل

جبرائيل رفايل

مصر في ١٥ يوليو سنة ١٨٩٥

اللكنة واعراضها

حضرات مشي المتطفت الفاضلين

اطلعت في الجزء الخامس من المتطفت الاغر الصادر في شهر مايو الماضي على بعض
 اعراض اللكنة وردت في باب المسائل فبحث بهذه الاسطر عسى ان يكون فيها فائدة للقراء
 الكرام لانني مصاب بهذا الداء وانما على نوع آخر

انني فتي لم يتجاوز الحادية والعشرين ولم اولد مصابا بهذا الداء لكنني وقعت على فة
 رأسي في السنة الثالثة من عمري على ارتفاع مترين فاعترنني حتى شديدة ومعها هزة
 يسمونها "هزة المحيط" ودمت في خطر ثلاثة ايام ثم اتجهت الى الصحة رويدا رويدا الى
 ان شفيت . غير ان العاقبة كانت وخيمة فالاعصاب التي في مؤخر الدماغ المتصلة بالاسنان
 تقلصت من جراء ذلك وصرت لا استطيع التكلم الا بكل صعوبة ومازلت الى
 الآن اجد شيئا من الصعوبة في النطق الا انه قد زال منها جزء كبير وهي تزيد وتقص
 بحسب الاحوال كما سيأتي :

اولا - تزيد في موافق الارهاب فاذا كنت في حفلة حافلة وادرت ان انكم
 جهارا بصوت عال تعذر ذلك علي وكثيرا ما اكون في مجلس فبين لي ان

اشارك الحاضرين في اقوالهم ولكنني احجم عن ذلك مخافة ان يترجح عليّ ويئل السامعون من تقطع صوتي فاقصر على السكوت او على التكلم مع جاري . وحينما كنت تلميذاً كان يصعب عليّ تلاوة الدرس للاستاذ جهاراً امام التلامذة فكان الاستاذ يكتفي بالتفويض الكتابية التي كنت اقدمها ويسألني بعض أسئلة لا تستوجب اجوبة طويلة . وبما كان يدهش رفقائي اني كنت اتكلم بسهولة وانا في التزهة من غير ان اتوقف ولهذا كان البعض يظن ان ذلك من باب الحيل فراراً من الدرس

ثانياً — تزيد ايضاً للأسباب التي تضعف اعصاب الجسم كخطاعة مدة ساعتين او ثلاث ساعات متوالية والسهر الكثير والمرض وقلة النوم وكثرة فكها اسباب تزيد صعوبة النطق عندي وبالجملة كل ما يكون مضعفاً للصحة . وهي اشد سبب الصيف منها في الشتاء حتى انه عند ما كنت استعد لشهادة الدروس الثانوية زادت الصعوبة في تلك السنة كثيراً لكثرة الدرس وقلة النوم ولكنها لم تمنعني من تأدية الامتحان الشفاهي ونيل الشهادة لان المحتجين عرفوا امرى وكنت اجاب بصوت منخفض . وذلك بقل الصعوبة عندي

وهي تخف كثيراً عند ما استريح من العمل وانا نم نوماً كافياً وبالعوم عند ما تكون صحي جيدة هذا وقد عالجني الاطباء بالآلات الكهربائية فلم يجد ذلك نفعاً فارجو من اطلع على علاج جديد او واسطة تعالج بها هذه الآلة ان يتكرم بشرها في المقنطف وله الفضل

ج . ع .

مصر في ١٩ يوليو سنة ١٨٩٥

صناعة تركيب الادوية

حضرة منشئي المقنطف الفاضلين

كثيراً ما سمع الاطباء مرضاهم يشكون من مرارة الدواء وكراهته حتى انهم يفضلون الصبر على الدواء وكثيراً ما تشاهد حوادث بسيطة في نفسها يمكن شفاؤها بسهولة لكن خوف العليل من الدواء يحول دون ذلك فيتمكن الداء حتى يتعذر شفاؤه . وكما من مريض فتك به المرض لانه لم يعالج في حينه ولذلك وجب على الطبيب ان يبذل جهده في مداواة المريض وتسهيل اخذه للدواء . ويزداد قلق الطبيب اذا رأى مريضه ضيق الاخلاق تكذب العيش متعجب الحواس يترمر من رؤية الدواء ويخجل اشد الجوع لتخلص منه فضلاً احتمال الازجاع عليه ولو اقتصر الامر على خوف العليل من الدواء وكراهته له لا يمكن

افتاعه بالصم والبهران العقلي بوجوب تناوله ولو كان كريهاً غير ان الحالة لا تقتصر على ذلك - يز - د البعض اشتزازاً من الدواء وتقوى فيهم الاوهام والنسورات الخيالية حتى يتنقلوا منه لا عصباً من مجرد صممهم باسم الدواء فك من مريض ثقيلاً من مجرد ذكر زيت غرور و نفع الانكليزي وك من مريض لو ناوله كأساً من الماء الزلال باسم دواء غيره من شرب و شفاء كما به شرب دواء كريهاً

بشخ من ذلك ن كراهة الدواء غريزة في الانسان لا يمكن ازالها بالقوة الجبرية لا بهرمان علفي لان الاوهام التي تسلط على الانسان ولا تتعلات المصيبة التي تصيبه بل لا يتكلم في حقيقة بل يقتضي بل جيد في تحسين لدواء اما باخفاء طعمه ورائحته ومنظره او بغير ذلك من الطرق و بعض الاندرون هذا القصد المهم بل سموا اليو جهدهم فاستعملوا المستحلبات والمجذبات والمغليات والمفعوعات ثم الاشربة والخور ولكن هذه كلها لم تنف بالقصد بل بقي اسم الدواء مكروهاً كما كان. ولما قام الصيدالة المحدثون وجها التفاهم لهذا الامر خصوصاً واعتبروا من وجه عديدة فانفقوا الجزء العظيم من الملم في تزبين الصيدالة ومشترى الزجاج اشكال الاول وذلك كله لاستحباب الانظار وترغيب الناس في الدواء ولكن ذلك لم ينس بالمراد بالتحذ الاطباء والصيدالة واخذوا يبحثون بحثاً علمياً لجلبهم يجدون سبيلاً لازمة ما يشكروه المرض فاخترعوا طريقة عمل الحبوب ولبسها بعضهم تليساً سكرياً وزاد آخرون في زيتها ففضضوها لتسجل الانظار وظنوا انهم بذلك قضوا الغرض المطلوب ولكن لم تستعمل هذه الحبوب مدة حتى رأى جمهور الاطباء انهم لا يزالون بعيدين عن صحة التي فصدوها وان تلك الحبوب غير وافية بالمقصود لسببين كبهين اولهما ان السحيطر مني تيسر مزوج بكريونات الكلس ففارت القشرة الظاهرة جامدة جداً و ثانيهما وهو انه من الاول ان اخلاصة التي تجلب بها الحبة تصلب فتصير اصلب من كتلة معدنية وذلك لا تذوب في المدة بل تتر فيها غير متغيرة وقد وجدوها مراراً في معبرات المرضى كما هي فانصرف فكر كثيرين من اطباء عن استعمال الحبوب وعولوا على استعمال البرشان اكش و لكنهم وجدوا فيه ايضاً صعوبات منها ان البرشانة قد تحلل في الفم فيشعر العليل بكرهه لدواء وبعض البرشان كبير الحجم جداً فيتعذر على البعض بلعه ومع كل هذا الفشل الذي صانف لاطباء لم ينش عزمهم. ولما كانت الحبوب في اسهل اشكال الدواء فنكر الدكتور ب جون U. John الاميري ان يعود اليها ولكن على شرط ان يكتشف

طريقة يتلافى بها العيوب المشار اليها آنفاً فتتمكن بعد الجد والعناء والتفقات الكثيرة من اكتشاف طريقتي الجديدة وعرضها على الجماع الطبية الاميركية وطلب الى نطس الاطباء ان يبدوا آراءهم فيها بعد ان نال بها امتيازاً خصوصياً فتحضرتها الجماع الطبية ولما وجدوها وافية بالمقصود وخالية مما يمكن الانتقاد عليه اصدروا بذلك قراراً وسلموه له .
وذكر البعض من عائلة اب جون من موسري اميركا المشهورين انشاوا ممهلاً لها جعلوا رأس ماله مليون جنيه واستحضروا له الادوات اللازمة للعمل واستخدموا فيه ثنية من اشهر المحللين الكيماويين يناط بهم تحليل المواد الطبية قبل قبولها في المعمل وشروعوا في العمل سنة ١٨٨٦ ولم يمض على مستحضراتهم سنتان حتى تقرر استعمالها في جميع دور الحكومة الاميركية الصحية وفي جيشها البري والبحري

وتنشر حبوب اب جون على كل الحبوب الاخرى امتيازات لها سبب نجاحها وزيادة انتشارها الاول ان الجوهر الدوائي الموضوع في الحبة السكرية ليس مجبولاً بخلصة كما في سائر الحبوب بل هو مسحوق مضغوط ومليس بطبقة سكرية فقط .
والثاني ان الحبة تستحق فتحول الى مسحوق ناعم اذا ضغط عليها بالابهام ضغطاً خفيفاً .
وبهذين الامتيازات خلصت هذه الحبوب من كل ما يعترض به على غيرها من الحبوب فهي ضيقة الطعم صغيرة الحجم متقنة التلبس تستحق بسهولة وتذوب بسرعة في المعدة بل في الماء البارد فلو اخذت حبة مركبة من دواء يذوب في الماء كبرمنغات البوتاس مثلاً وضرحتها في كأس تراها تذوب فيه في اقل من دقيقة وتكون برونز برمنغات البوتاس مغمورة فإذا كانت هذه سرعة ذوبانها في الماء لم يبق ريب في انها تذوب في المعدة حال وصولها اليها

وكنت متجولاً في اوربا واميركا منذ سنتين اطلعت على مركبات هذا المعمل الشهير فخطر ببالي ضرورة استجلاب هذه المستحضرات الى الشرق لعني اخدم اخواني الاطباء خدمة جليلة ليفتقوا عن مرضاهم مشقة تناول الدواء فعددت تفاقاً مع المعمل المذكور وجلبت معي شيئاً يسيراً من حبوبه ولم اعرضها على احد من الاطباء الا سراً بها غاية السرور فعدت واستحضرت منها جانباً عظيماً وقد وضعت لها كتاباً صغيراً في اللغة العربية ولما كنت لاوازن الاميركية المصطلح عليها هي القمحة واجزاؤها فضلت تحويلها الى لاوازن الفرنسية وهي الاستجرام والمجرام لكونها اكثر استعمالاً في الشرق . ورغبة مني في انتشار الحبوب وتسهيلاً للحصول عليها اقيمت اسعارها في الشرق كما هي في اميركا

هذا واني ارجو من حضرات الاطباء عموماً ان يتحنوا هذه الحبوب فيروا ان لا بد من الاعتماد عليها وانا مستعد ان ارسل الكتاب المشار اليه الى كل الاطباء والصيادلة مجاناً وسانشر في فرص اخرى جميع الشهادات التي ارسلت الي من اخواني الاطباء في هذا القطر وغيره
الدكتور نقولا غر
طبيب وجراح

الرسائل والمسائل

حضرة منسقي المقتطف الفاضلين

المنس منكم ان تنظروا الى الامر الثاني وهو انكم لم تعينوا اجرة لشر ما تشرونه في جريدة المقتطف حاجة للسائلين . فالسائل قد يحظر له ان يسألكم عن امور كثيرة يجب الوقوف عليها لكنه يحجم عن ذلك لعل ان مسائله ستعجبكم تعجباً كبيراً على غير فائدة لكم . فلو علم انه يدفع اجرة ما تشرونه جواباً عن مسائله لمان عليه السؤال ونجا من الخجل الادبي الذي يعتري كل من يكلف غيره تعجباً ولا يعيذه عنه شيئاً وبمثل ذلك اقترح على حضراتكم ان تأخذوا اجرة الرسائل التي تشرونها للكتاب فيقبلون على ارسال رسائلهم اليكم غير متحيزين ولا خائفين من انهم تعيرونكم تعجباً لم يملككم منه نفع واقبلوا احترامي الفائق
اليوم
عباس حليم

(المقتطف) نشكر فضلكم على رغبتكم في ما يعود علينا بالنفع مالياً ويرغب القراء في ولوج باب المسائل والرسائل لكننا لسنا زبد تغيير الخطة التي جربنا عليها الى الآن فالسائل التي ترد علينا من المتشركين نبذل جيداً في حلها كما ولا نطلب على ذلك اجراً ولا نتنشر شكرًا . وغاية ما نقناه ان يكثر القراء من المسائل التي منها نفع عام لهم ولغيرهم ونحن لانترك جهداً في الاجابة عنها

واما الرسائل التي ترد اليها فندرجها كما ذكرنا فيها فائدة وكانت لغتها صحيحة وكذا المقالات فاننا لانعمل مقالة منها اذ كنا نعم ان كتبها كتبها في موضوع بملء . لكن كثيراً ما ترد اليها مقالات في غم الغمك وصحابها يدرسون في المدارس الابتدائية ومقالات تاريخية واصحابها شاعرون في مطالعة التاريخ وهم جرداً فهذه المقالات نعمها غالباً لانه يصعب علينا ان نصححها ويتعذر علينا ان ننقح بحجة مقالة في موضوع لم يدرسه كاتبها المدرس المدقق

باب الزراعة

ضربة الليمون

الحشرات التي تضرب الليمون تضرب غيره من الاشجار المثمرة ايضاً وهي حيوانات صغيرة تكاد لا ترى بالعين اصغرها . تولد تحت القشور التي هي غطاء اماتها ثم ندب حولها وتلتصق بثمره او بفص وتغزو مصاصتها في قشر الثمرة او الفص . تنرز مادة شمعية تغطي نفسها بها وتسلخ جلدها فيصير من قشرتها . ومدة حياتها ونموها نحو ثلاثين او اربعين يوماً ولذلك فقد ثوالد ست مرات او اكثر في السنة . وقد وجد الآن بالتجربة ان زيت بزر الكتان افضل العلاجات في قتلها فيذاب نصف رطل من الصابون في عشرة ارطال من الماء الغالي ويضاف الى الماء عشرة ارطال من زيت بزر الكتان غير النقي ويحرك المزيج جيداً حتى يصير كاللبن او كالزبد ثم يخفف بمئة وعشرين رطلاً الى مئتي رطل من الماء حسب كثرة القشور ويضخ هذا السائل على الاشجار حتى ينسلخ غسلها فيجبت الحشرات التي عليها

مساحة القطن في اميركا

لقد صدق ظننا فأعري الاميركيون بتوسيع زراعة القطن حيناً رأوا ارتفاع الاسعار بعد ان تعدوا بتضييقها كثيراً . ومساحة الارض المزروعة الآن ١٧٧٦٧٦٦٣ فداناً وقد كانت في العام الماضي ٢٠١٠٧٢٤٧ فداناً فيكون النقص ١١ وستة اعشار في المئة فقط لا عشرين في المئة كما ظن قديماً . لكن كمية السماد التي سدت بها القطن هذا العام اقل من الكمية التي سدت بها في العام الماضي ولذلك ينتظر ان تكون غلة الفدان اقل مما كانت في العام الماضي . وقد اثبت وزير نيواورليان ان الموسم الماضي بلغ الى اول يونيو ٩٥٢٠٠٨٥ بالة اى اكثر من تسعة ملايين ونصف وهذا الكمية اكبر من الكمية التي كانت في العام الذي قبله بنحو مليونين وربع مليون بالة . الا ان النقص الذي ذكرناه آنفاً في زراعة هذا العام مبني على تقدير سجل نيويورك المالي لا على تقدير الحكومة الاميركية اما تقدير الحكومة الاميركية فيعمل النقص ١٤ وثمانية اعشار في المئة ويجعل حالة الموسم ٨١ في المئة مع انها كانت في العام الماضي ٨٨ في المئة في مثل هذا الوقت

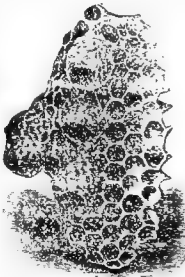
الري والسماذ

قال يوسف هرس احد كبار علماء الزراعة ان السماذ يقوم مقام الري والري يقوم مقام السماذ . وهو قول مؤيد لعلماء واختياراً اذ ان الغرض منها كليهما تغذية النبات ومعلوم ان الغذاء لا يدخل بنية النبات ما لم يذب في الماء اولاً فاذا كان الماء كافيًا في الارض امتصه النبات منها ودار في ساقه واغصانه واوراقه وطار منها بالتبخر والتفوذ ففي الغذاء الذي كان ذاتياً فيه في بنية النبات غذاء له . فاذا كان الماء قليلاً والغذاء كثيراً سهل على النبات ان يتناول ما يكفيه من الغذاء لان الماء القليل الذي يمتصه يكون مشبعاً به . واذا كان الغذاء قليلاً وانه كثيراً فالماء الكثير الذي يمتصه يكون فيه ما يكفي من الغذاء وبهذا المعنى يقال ان الري يقوم مقام السماذ والسماذ يقوم مقام الري . لكن الماء الكثير جداً يضر النبات كما يضره العطش الشديد لان كثرة الماء تمنع الجاذبية الشعيرة التي هي الواسطة لتقديم الغذاء الى الجذور وتنفذه فيها . وتداوى كثرة الماء بالمصارف فلا بد منها في كل ارض تكثر مياهها . واذا كانت المياه قليلاً لا سبيل لزيادته فلا بد من تكثير السماذ فانه يقوم مقام الماء كما تقدم ويحفظ الرطوبة في الارض

تربية النحل

بيوت السمكة

اشرفنا غير مرة الى ان البيت الذي تربي فيه السمكة من حين تكون بيضة صغيرة الى ان تبلغ اشدّها يختلف عن سائر بيوت النحل . ونقول الآن ان بيت الملكة يملأ مكان



سعة بيوت من بيوت بقية النحل كما ترى في هذا الشكل فان فيه اربع بيوت من بيوت الملكات وهي كبيرة مستديرة الشكل ممتدة من اعلى الى اسفل بخلاف بقية بيوت النحل تكون ممتدة من الامام الى الخلف ومن الخلف الى الامام على جانبي القرص . ويكثر النحل من الشمع في بيت الملكة لكي تأمن فيه البرد فان الشمع لا يوصل الحرارة جيداً ولذلك لا تنفذ حرارتها منها اذا برد الهواء وفوق ذلك فان كبر البيت يسع بقيام كثير من النحل المربي عليه فتزيد الحرارة فيه بسبب ذلك

باب الهدايا والتقریظ

الیتمة

يذكر قراءه المختطف الكرام اننا نعينا اليهم شهماً كريماً منذ ست سنوات وهو الطيب الذكر المرحوم سمان كرم من وحياء اتجار السوريين نزلاء الاسكندرية واتينا على طرف من توحته (انظر الجزء السادس من المحار الثالث عشر) . وغنى عن البيان ان رجلاً فاضلاً مثله نوابه الجرائد ويرثيه الشعراء لكن قد جرى للفقيد من هذا اضعاف ما يجري لغیره وذلك بعد شهرته وراسخ فضله وفضل اخويه . ولقد احسن حضرة الاديب الفاضل الياس افندي نوفلي يجمع ما قالته الجرائد والشعراء والخطباء في رسائله وما أرسل الى حضرة زوجته وشقيقه من رسائل التمزیه من البطاركة والاساقفة والجمعيات الخيرية وجمهور غفير من الاصدقاء من كل الانظار في كل ذلك من التنويه بآثر الفقيد والتميز لثأن الفضيلة والسفاه الذين بلغ فيهما الشأ والأبعد افضل مرغّب في الفضائل والآثر علماً . وفيه من البلاغة وحسن البيان الذين يصلحان ان يكونا مثلاً تحذیه الكتاب والشعراء

وحبذا لو اطال جامع الیتمة في كلامه على سيرة الفقيد وذكر من اقواله وكتاباتوه ولو كانت رسائل تجارية محضة ما مثله لدى القراء . ونحن على ثقة انه لو كتبت سيرة الفقيد كما تكتب سير الفضلاء الذين مثله في البلدان الاوربية لجاءت افضل مذهب للشبان ومرشد للكحول

هذا واننا نشكر حضرة جامع الیتمة على ما اتحننا به ولتغني لآل كرم الفضلاء دوام الشهرة بالفضائل والقواضل

طب الركة

عند الاوريين باب مخصوص من ابواب الانشاء يجمعون فيه ما يطلقون عليه اسم علوم العامة . ومن الغريب ان كتاب العرب كانوا يطلقون هذا الاسم على ما يطلقه عليه الاوريون الآن . وقد جمعوا كثيراً من ذلك في كتبهم مما كان شائعاً في عصرهم والصور السابقة له . اما بناه عصرنا فلم يلتفت احد منهم الى ما هو شائع فيه من هذا

الجميل قبل حضرة الدكتور البار عبد الرحمن افندي اممبيل صاحب هذا الكتاب فإنه جمع فيه اموراً كثيرة مما يعتمد عليه العامة في معالجة الادواء ونحوها . والقاري لا يكاد يصدق ان الجميل المطبق لم يزل مسئولاً على السواد الاكبر من اهل هذه البلاد كما هو مسئول على غيرهم من ايام المشرق وانهم يسلمون نفوسهم للبحار والمشعوذين لطبيو عيونهم وسد بهم سمها دون ان في يليم اعريب بلدة تدعى كفر خضر تبعد عن طنطا نحو ربع ساعة وفيها رجل يدعى طب العيون اضره بالالوف من خلق الله وهو يسرع بالعمليات الجراحية لكل من قصده باي مرض كان . حدثني احد زملائي الاطباء قال حضرت الرجل اني كنت في بلدة تدعى كفر خضر فالتقيت به فحدثني عن عريض فسالته بطرقات العين اجمعها واتخذت معها القرحة والاعشبة الباطنة فلم يترك الرجل بل عصب عين المريض وقال له الان تذهب الى بيتك وتنام على ففك بدون ان تفرك او تنكلم مدة ثلاثة ايام وان لم تفعل ذلك فلدت مسئولاً عن عينك ان جرى لها شيء . وهو طب يدعى في بلاد

وجمع ايضا ما يقولونه ويفعلونه من ضروب الشعوذات من ذلك رقية الحسود . قال تدعى العجوز الرقية فتأمر بالشبة والفسوخ فيرمان على نار متأججة ثم تضع العجوز يدها على راس المريض (الذي يزعمون انه محسود) وتقول " الاولى بسم الله والثانية بسم الله والثالثة بسم الله والرابعة بسم الله والخامسة بسم الله والسادسة بسم الله والسابعة لا حول ولا قوة الا بالله رقيتك واسترقتك من عيني وعين امك وابوك وعين الناس الذين محسودك رقيتك واسترقتك مثل ما رقي محمد نافته حط لها العليق ما ذافته كانت عمير اصبحت نسير " . وقال انه رأى عجوزاً كانت تحرك يدها امام عيني المحسود وقت الرقية وتنتاب فينتاب ثلها ولم تزل كذلك حتى تصبب المحسود عرقاً ونام اثناء الرقية وهي طريقة اشبه شيء بالتنويم المغنطيسي

وقد صدر من هذا الكتاب جزءان صغيران حاويان فوائد كثيرة جديرة ان يحفظ بها وتدرس اسبابها وعلاقتها بالشعوب التي جاورت المصريين او احتلت بلادهم من قديم الزمان الى الآن . اما المؤلف فقد نظر اليها نظراً طيباً ويحث عملاً فيها من الصحة وأشار بطرق العلاج الصحيحة التي يسئل على العامة استعمالها . فشكره على ما بذله من العناية في جمعها ونشرها شكراً جزيلاً



الغادة الانكليزية

عدلنا منذ مدة عن ترميز الروايات في المختطف لان الوقت لا يسعنا لقراءتها ولا يحق لنا ان نبدي حكماً في كتاب لم نطالعها لكن هذه الرواية خالفت اكثر الروايات التي نرد البنا في امرين جوهرين الاول انها بقلم سيدة من السيدات الثابتات بين بنات المشرق والثاني ان هذه السيدة اقرت في صدر الرواية انها عربيها ترميزاً خلاف ما يفعله اكثر معربي الكتب فانهم ياتون بالكتاب الاوربي ويمسحونه مسحة ثم يدعون انهم القوة او صفوة

والرواية ادبية الموضوع منزعة العبارة غريبة الحوادث تخلب لب القارئ فلا يتركها حتى ينتهي وهذا افضل ما توصف به الروايات . وقد اعننت حضرة معربتها بسبكها في قالب عربي فنشكرها على ذلك ونتمنى ان يقتدي بها بنات الوطن في ترميز الروايات الادبية والكتب المفيدة وان يقبل القراء على مطالعتها . وهي مطبوعة طبعا منقفاً وثمنها خمسة غروش

معلومات

اذا كانت جرائد الامانة دون غيرها من جرائد الارض من حيث اطلاق الحرية لها لنشر ما تريد وتسمى في تنوير الاذهان فهي ليست دون غيرها من حيث جمال الحرف واثقان الطبع بل قد بلغت فيها شأواً بعيداً . وقد وردت الينا الآن جريدة تركية جديدة تسمى معلومات لمديرها ومحررها حضرة محمد بك طاهر جاري فيها الجرائد الاوربية المصورة وذلك ما لم تستطع الجرائد العربية حتى الآن على هذا النظم من الاثقان فصدرها يرسم البارحة المثنائية حميدة ويتلو رسم خروج الصرة الهابونية من دمشق الشام ورسم التمرن على اطفاء النار في بيرو بالامانة العلمية ورسم المكتبة الجديدة في الباب العالي ورسم مدير الجريدة ومحررها وهذه الرسوم منقولة عن الفوتوغرافيا بطريقة الاوتوتيب وبعضها متقن جداً . ومعها رسم بدعي للاستانة العلمية كما هي الآن تظهر فيه احياء المسلمين والصاري واليهود والمواقع الشهيرة والمشاهد الكبيرة وقد طبعت هذه الخريطة في مطبعة الجريدة نفسها بثلاثة ألوان مختلفة . والجريدة علمية ادبية تبحث في التاريخ وعلوم الادب وحفظ الصحة وفيها كثير من الاخبار العلمية تنتهي لها ام التباح في نشر العلوم والفنون

مسائل واجوبتها

فحسبنا هذا الباب منذ أول إنشاء المتعطف ووجدنا أن عجيب فيه مسائل المهندسين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتعطف . بشرط على المسائل (١) أن يعبر مسائلها باسمه بالثانيه بحل افاته اضاه بالثانيه (٢) اذا لم يرد السائل الصريح باسمه عند ابراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) ان لم يدرج السائل بعد شهرين من ارسالها فلنذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسلكه .

استقامة ترعة كيل

خط مستقيم نحو سبعة اميال ثم تعطف في قوس كبيرة جداً فطرها نحو عشرة اميال وتفتحي بعد ذلك مرة اخرى فتصل كيل وسبب انعطافها مرة بعد اخرى اتباعا لبعض البحيرات وترعة نهرادر القديمة وعدد المنحنيات فيها نحو ثلاثين ولكن الانحناء فيها قليل جداً كما تقدم

قطاع ترعة كيل

(٢) ومنه . ما هو قطاع التربة الواضع فيه عرضها من اسفل ومن اعلى وهل قاعها افقي على طولها او فيه انحدار وما هو مقدار الانحدار

ج عرض التربة عند قاعها ٨٥ قدماً وعند اعلاها نحو مئتي قدم . وقاعها افقي لا انحدار فيه

عرض ترعة كيل

(٣) ومنه . هل يمكن عبور مركبتين كبيرتين في آن واحد صموداً وتزولاً

ج ان الاتساع المتقدم ذكره وهو مثلاً قدم يسمح بمرور بارجة حريئة كبيرة

(١) سيوط . محمد بنت وصفي بانس مهندس قسم اسبوط في سكة الحديد . اطلعنا على ما ذكرتموه عن ترعة كيل ولما كان ذلك غير كاف لنا نحن معاشر المهندسين فترجو من حضرتكم ان توضحوا لنا الامور التالية وهي اولاً هل هذه التربة مستقيمة او بعضها مستقيم والبعض منحنيات وهل الاستقامة متوالية او مفصولة بمنحنيات وهل المنحنيات لها انصاف اقطار كما في السلك الحديد او هي اختيارية

ج هي مستقيمت تصلها منحنيات واسعة القطر جداً فاذا تتبعناها من حيث تبتدئ في البحر الشمالي بقرب برنسبطل وجدناها تسير اولاً في خط مستقيم تقريباً مع انحناء قليل حتى تصل الى كرتل مسافة ١٨ ميلاً ثم تعطف في قوس دائرة قطرها نحو اربعة اميال وتسير في خط مستقيم نحو عشرة اميال وتعطف هناك على زاوية منفرجة جداً درجاتها نحو ١٤٠ درجة وتعود تجري في

منها ماء اخضر قذراً . ولو رأيتم مساكنتهم
لوجدتموها خالية من كل وسائل الصحة وهم
مع ذلك اقوياء الابدان لامرض فيهم ولا
سقم وذلك كله مغالف لما جاء في المقالة
المشار اليها فكيف ذلك

ج ان ما ذكرتموه صحيح وسببه ان
الجسم قد يعتاد المضرات فلا تعود تؤثر فيه
فلو اقمتم حضركم مع اولئك الفلاحين او لو
شربتم من الماء الذي شربوا منه لاصابكم
منه ضرر لا محالة . لكن اولئك الفلاحين
لا يسلم منهم عشرة ويصيرون قادرين على
استنشاق الغازات السامة وشرب المياه
الفاسدة حتى يموت منهم عشرون او ثلاثون
من الفساد والافذار ولهذا السبب كان
متوسط الوفيات السنوي في البلدان التي
لا تراعي شروط الصحة ستمين او سبعين في
الالف كما هو في القطر المصري الآن فلما صار
سكانها يراعون الشروط الصحية قلت وفياتهم
جداً وصارت من عشرين الى ثلاثين في
الالف . وعدد سكن القطر المصري الآن
نحو ثمانية ملايين فاذا بقيت التدابير الصحية
كما هي الآن فيه فقد لا يصير عددهم عشرة
ملايين في اربعين سنة ولكن اذا احسنت
التدابير الصحية فقد يبلغ عددهم عشرة ملايين
في عشرين سنة . وما يقال في عدد الوفيات
يقال في الامراض وطول مدتها ومجموع
القوة البدنية والعقلية التي يمكن للانسان

وسفينة تجارية الواحدة ذهاباً والآخرى
اياباً ولكن البوارج الحريئة الكبيرة
لا يكفيها هذا الانساع لتعير فيه ذهاباً
واياباً فجعل في التربة ستة منفرجات ضول
كل منها ١٥٠٠ قدم وعرض قاعها مثلاً
قدم

من ترعة كين

(٤) ومنه . ما هي اسماء المدن التي
على شاطئ هذه التربة
ج برنسبطل وبطل عند الطرف
الجنوبي الغربي وبعدها كركنثال ثم
رندسبرج ثم كبل

اندالبرالصية

(٥) اليوم . محمد بك محمود باسيل
عمدة قبيلة الرماح . اطلعت على مقالة في
المقتطف الصادر في غرة يوليو تحت عنوان
قواعد حفظ الصحة وقرأت ما فيها مما يخص
بفساد الهواء ووجوب اصلاحه وما ينتج
عن فساد من الضرر بالانسان . وكانت
تلوا في تلك المقالة حال مروري على قرية
عندنا فرأيت كثيرين من المزارعين
يخرجون السادم اكوام كبيرة فتصعد
منها رواائح كريهة جداً وغبار كثير يكاد
يحجبهم عن ابصارنا وكان في جوارهم مجرور
جامع تنبعث منه اخبث الروائح . وقد رأيت
واحداً منهم خرج من الخفرة التي كان فيها
ومضى الى ترعة بجانب اكوام السباخ وشرب

نور القمر

(٧) ومنه . يقولون ان نور القمر الذي يصل الى الارض مقتبس من نور الشمس ومنعكس عنه الى الارض كما اذا عكسنا نور الشمس عن مرآة الى غرفة مظلمة . لكن هذا التور المنعكس عن المرآة لا يكون للاجسام ظل فيه كما يكون لها في ظل القمر فكيف ذلك

ج اذا وضعتم مرآة امام كوة غرفة مظلمة وادرتوها حتى ان نور الشمس الذي يقع عليها ينعكس عنها ويدخل الغرفة المظلمة ويقع على احد جدرانها ثم وضعتم اصبعكم في هذا النور رأيتم ظله على ذلك الجدار واضحا اتم الموضوع . ثم اذا كانت في هواء تلك الغرفة هباءا وغبارا كما هو الغالب فبعض النور ينعكس عن دقائق الغبار والهباء في جهات مختلفة وتستدير الغرفة كلها به استنارة قليلة وهذا النور المنعكس عن دقائق الغبار والهباء لا ظل للاجسام التي توضع فيه لان اشعتها تتقاطع في كل الجهات فالواحدة منها تنير ظل الآخر كما اذا كثرت القناديل في غرفة في جهات مختلفة منها لم تعد تظهر الظلال فيها لان نور القناديل الواحد ينير ظن القناديل الآخر وهم جزءا . وهذا شأن نور القمر الواصل الى الارض فان الاجسام التي توضع فيه مباشرة يكون لها ظل ضليل ولكن اذا اتحت غرفتك

ان يستعملها في السنة فقد ثبت بعد البحث ان الامم التي تراعي التدابير الصحية تقل امراضها وتزيد قوتها واعمالها حتى اذا تساقب شعبان في ميدان هذه الحياة كالشعب الانكليزي والشعب الاسباني مثلا فأكثرها اعتناء بالتدابير الصحية او فرها نجاحا وهذا امر مثبت بالمشاهدة والامتحان

تكرر انسر

(٦) ومنه . هل شكل القمر منكور او بسيط وان كان منكورا فلماذا نراه وهو هلال غير ما يكون عليه وهو بدر اذ لو كان منكورا لما تغير شكله ج هو منكور اي انه كرة وكرويته ظاهرة لمن ينظر اليه بالنظارة او بالتلسكوب كما انها مثبتة بالعلوم الرياضية . اما ظهوره هلالا فلاننا نرى حينئذ جانباً صغيراً من وجهه المستدير بنور الشمس . ويمكنكم ان تروا ذلك بالامتحان بان توقفوا برقاقة على عصا في ليلة مظلمة وتضعوا امامها قنديلا فاذا وقفتم بجانب القنديل رأيتم نوره واقفا على نصف البرقاقة ترى دائرة مستديرة كقمر وهو بدر واذا انحرفتم عن القنديل يميناً او يساراً رأيتم جزءاً من الجانب الذي عليه نور القنديل وجزءاً من الجانب الذي لا نور عليه فيكون الجزء المنار كالقمر وهو ابن سبعة ايام او أكثر او اقل حسب قربكم من القنديل وبعدكم عنه

ووجدت فيها وقت اكتشافها وهل كانت متوحشة ايضا
ج لم يكن فيها من الدواب الالهية غير الكلب في بلاد المكسيك واللاما (وهي حيوان كالجلل لكنها اصغر منه كثيرا) والالبكا (اصغر من اللاما) في بلاد بيرو . اما دوابها الوحشية فكثيرة منها ثور المسك والجاموس وكنب البراري والغنم الوحشي

رسم الصور الفوتوغرافية

(١٠) الروضة. حسن افندي نصوح
كيف تنقل الصور الفوتوغرافية الى الجرائد وتطبع فيها

ج تؤخذ اولاً على الزنك المدهون بطلاء يتأثر بالنور قليلاً او كثيراً مثل الطلاء الذي تدهن به الواح الزجاج فيصير بعضه قابلاً للذوبان وبعضه غير قابل للذوبان حسب تأثره النور فيه ثم يذاب ما يقبل الذوبان منه ويصب عليه سائل يخفزه قليلاً فينتفش بحسب الصورة التي عليه . هذه طريقة من طرق كثيرة ولكن لا ينجح احد فيها الا بعد المزاولة

اجرام الكواكب

(١١) ومنه . علمنا ان معرفة الابعاد الفلكية ميسورة بحساب المثلثات وجواهر الاجرام بالسبكتروسكوب . فكيف علم الفلكيون مقدار جرم الكواكب ومساحة سطوحها

في ليلة قراء واستنارات بتور القمر المتعكس اليها عن ذرات الفيار والهباء التي في الهواء فذلك النور لا يكون للاجسام ظل فيه كما ان نور الشمس المستطير اي المتعكس عما في الهواء لا ظل للاجسام فيه

توحش اميركا

(٨) ومنه . ما السبب في بقاء اميركا متوحشة الى عهد قريب وهو عهد اكتشافها خلافاً لباني القارات مع ان سكانها مثل غيرهم من نوع الانسان

ج هذه المسألة ليست مثل مسائلكم السابقة تجاب على اسلوب واحد لا يقبل التقصيل بل هي من مباحث علم حديث لم نقرر اصوله حتى الآن . وراينا فيها ان سكان اميركا الاصليين دخلوها من جهتين مختلفتين على الاقل وكانوا من شعبي مختلفين فالذين اقاموا في اواسطها في بلاد المكسيك وما جاورها كانوا على جانب من العمران فبقوا عمرانهم و زاد الى ان دخل الاسبانيون بلادهم وغلبهم على امرهم بقوة البارود والخيول وكان عمرانهم حينئذ اسمى من عمران الاسبانيين في اكثر الوجوه والذين اقاموا في الجهات الشمالية كانوا من اقوام مخطين ولم يرتقوا فيها لانهم لم يقيموا الا مدة وجيزة لان تكني لارتقاء الامم المتخطة

دواب اميركا

(٩) ومنه . ما هي دواب اميركا التي

عروقتا وهي لم تر الشمس

ج لاصحة لما قلتم من ان جميع الالوان آتية من الشمس الا بمعنى ان اللون حركة في دقائق كل الاجسام واصل هذه الحركة من الشمس فان كان المراد ذلك فهذه الحركة مودعة في دقائق الاجسام من حرارة الشمس والحرارة تصل الى الدم والى كل المواد التي يأكلها الانسان ويتركب دمه منها

الاصد الكيماوية

(١٤) الاسكندرية. شكري افندي
عرب. ما هي العناصر التي في الاراضي الزراعية المصرية وهل الاصد الكيماوية التي فيها بوتاسا وحامض نيتريك ونيروجين نيتيد في اراضي هذا القطر

ج قال الاستاذ غسنتل باشا في رسالة زراعية نشرنا ملخصها في الجزء الثاني عشر من المجلد الثاني عشر والجزء الاول والثاني من المجلد الثالث عشر ان في كل مئة جزء من طمي النيل سبعة اجزاء من المادة الآلية وهذه المادة الآلية ليس فيها سوى عشرين سيف المئة من النيتروجين ولا تحوي على الحامض النيتريك وهو ضروري للفصم ولذلك فالحماد الحنوي على كثير من النيتروجين والصفات ضروري لخصب الارض. وقال في مكان آخر انه يلزم تقوية الارض بكية كافية

ج ان ذلك من اسهل ما يكون لان الاجرام السماوية كلها كرات واذا عرف بعد جرم وقطره الظاهر او زاوية اختلافه عرف من ذلك قطره الحقيقي بحساب المثلثات ومن القطر تعرف مساحة السطح والجرم

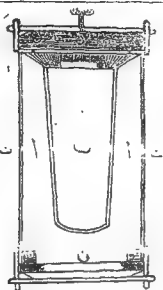
انبارك

(١٢) ومنه. اذا كانت النيازك تجذب نحو الارض حقيقة كما قلتم فتسحب اليها بسرعة فائقة فلماذا لا تسحب سيرا عموديا نحو الارض اذ المشاهد انها تسحب احيانا في خطوط موازية للارض وكيف تغيب عن الابصار في برهة صغيرة جدا وهي سائرة واين تقع ولم نسمع انها وقعت مرة في بلادنا مع اننا راقبناها ليلة فرأينا فيها مئات والوفاء منها

ج اما انحرفا في سبيلها نحو الارض غطا من البصر ويعسر علينا ايضاح ذلك لكم بنهر رسم ولا سبيل اليه الآن فنوضحه في فرصة أخرى. وهي تغيب عن الابصار لانها تحترق وتضرب بخارا او غازا. والقليل منها يقع على الارض وقد شاهدنا نحن وغيرنا بعض الجمار التي تتركب

نون اندم

(١٣) ومنه. من المعلوم ان جميع الالوان المشاهدة على الارض آتية من الشمس فكيف تلونت دماؤنا الجارية في



مخروطي مثل ب مفتوح من اعلاه ووعاء
اسطواناني اكبر منه مثل ت ت له من اسفله
الواح نخينة من الخشب ومن اعلاه سدادة
من الخشب تسده وتسد الاناء المخروطي
معاً سداً محكما ولا بد من وضع حلقة من
الكواشوك على لم الاناء المخروطي لكي
يجب سده ويوضع في الاناء المخروطي ماء
فراح ويسب الاناء الذي حوله نترات
النشادر حتى يملئ نصف الفراغ الذي حول
الاناء المخروطي ويملاً باقي الفراغ ماء وتدار
هذه الآلة على محورين عند ت ت يقامان
على عمودين لم يرصا في الصورة فيبرد الماء
الذي في الاناء المخروطي ب ويجمد واذا
كان الحر شديداً يرد فقط اما نترات
النشادر الذي يذوب في الماء فلا ينفذ بل
يتروك حتى يتبلور ويستعمل مرة اخرى
وهلم جراً وقد شاهدنا هذه الآلة في مخازن
بهرت وابتاعها اسهل من عملها

من السباد المخروي على النيتروجين والفصاف
القابلة للتخيل خصوصاً في الاراضي المدة
لزراعة القطن لكي يرد اليها الاصول التي
اخذتها المزروعات وهذه هي الوسيلة الوحيدة
للصول على محصول جيد . ثم ذكر تركيب
مختلفة للاسمدة التي تخصب ارض القطر
المصري بها نشرناها في الصفحة ١٤٤ من المجلد
الثالث عشر . يظهر منها ان البتاسا لازمة
ايضاً لخصب الارض . وعليه فالاسمدة
الكبائية التي فيها بوتاسا وحمض نيتروجين
وليتروجين تفيد اراضي هذا القطر . وقد
رأينا اليوم قطعاً مزروعة في اراضي المدرسة
الزراعية سمدة بسباد من عندكم وهو
في اشد الخصب ولكننا نظن ان خصبة
زاد عما يلزم فالنصر اكثره في الاغصان
والورق وقيل الجوز

الاسمدة الكبائية والري

(١٥) ومنه . اذا سمدت الارض
بالاسمدة الكبائية والمعدنية فهل تروى
منها تروى سائر الاراضي

ج نعم

عبد اللطيف
(١٦) النبطية . محمد افندي جابر .

نحن في بلاد بندر وجود الثلج فيها على
شدة الحر فخرجكم ان تصفوا لنا طريقة
بسيطة سهلة لعمل الثلج الصناعي
ج اصنعوا آلة مثل هذه وهي اناء

نخرج فخرج مصر

(١٧) مصر ٠ اسمعيل افندي حقي .

في اي سنة ففتح مصر بالتدقيق

ج ان مؤرخي العرب مختلفون سيئة

ذلك قال ابن الاثير "في هذه السنة (اي

سنة ٢٠ للهجرة) ففتح مصر في قول بعضهم

على يد عمرو بن العاص والاسكندرية

ايضا وقيل ففتح الاسكندرية سنة خمس

وعشرين وقيل ففتح مصر سنة ست عشرة

في ربيع الاول . وقال ابن خلدون "ولما

فتح عمر بيت المقدس استأذنه عمرو بن

العاص في فتح مصر فاغراه ثم اتبعه الزبير

ابن العوام فساروا سنة عشرين او احدى

وعشرين او اثنتين وعشرين او خمس

وعشرين فافتحموا باب اليون ثم ساروا في

قرى الريف الى مصر الخ "

وقتل ابن اياس ان مصر ففتح سنة

عشرين للهجرة

اما ورخوا الافرنج لجعلوا فتح مصر سنة ٦٣٩

البيلاذ اي سنة ١٨ للهجرة وفتح الاسكندرية

سنة ٦٤١ اي سنة ٢٠ او ٢١ للهجرة

رياسة عبد العزيز لمصر

(١٨) ومنه . متى وصل السلطان

عبد العزيز الى القطر المصري

ج جاء في جريدة الجوائب الصادرة

سنة ١٢٧٩ هجرية (١٨٦٣ مسيحية) ما

نصفه " في الساعة التاسعة من يوم الجمعة

الماضي (١٤ شوال سنة ١٢٧٩) بعد ان

قضى الصلاة مولانا المعظم وولي نعمتنا الاكرم

في جامع شكطاش ركب في قاربور فيض جهاد

بقصد السفر الى الديار المصرية . وجاء

فيها ايضا بعد ذلك " ورد خبر بالتلغراف

من محروسة الاسكندرية بتاريخ السابع من

هذا الشهر (نيسان) بوصول جناب مولانا

المعظم وولي نعمته الى ميناء المدينة المذكورة

سالماً فيكون قد قام من الاستانة في ٤ نيسان

(١٤ شوال) ودخل الاسكندرية في ٧

منه (١٧ شوال)

بنك انكلترا

(١٩) مصر . محمد افندي عارف :

في اي سنة انشئ بنك انكلترا وكم كان

رأس ماله حينئذ وكم رأس ماله الآن

ج انشئ سنة ١٦٩٤ اي منذ مئتي

سنة وكان رأس ماله حينئذ مليوناً ومئتي

الف جنيه ثم زاد رويداً رويداً حتى بلغ

١٤ مليوناً و ٥٥٣ الف جنيه . وذلك سنة

١٨١٦ و قد دخل سنة ١٨٤٤ ان يصدر اوراقاً

مالية قيمتها ١٤ مليون جنيه مقابل الدين

الذي له على الحكومة وقدره ١١ مليون

جنيه . وكل الاوراق التي يصدرها زيادة

على الاربعة عشر مليون جنيه يجب ان

تكون قيمتها موجودة في خزائنه ذهباً او

فضة . وقية اوراقه المالية الآن نحو ٥١

مليون جنيه

اخبار واكتشافات واختراعات

الهبات العلمية

وهب كرماء اميركا مدرسة بنسلفانيا
الجامعة مئتي الف جنيه نصفها من المستر
بروفوست هرين والنصف الآخر من
غيره من الكرماء ووهب الدكتور بيرمن
بعض المدارس ثمانين الف جنيه

اتحاد الارغون

اثبت المسيو برتلو الكباوي الفرنسي
ان الارغون يقعد بعناصر في كبريتيد
الكربون كما يقعد باليزين

غلات اميركا

كُتب من ولاية اركنساس الى
جريدة الزارع الاميركية ان القطن تأخر
عن ميعاده وانه كثير الورق قبل الجوز.
ومن ولاية تكساس ان المطر الشوالي كاد
يتلف القطن وقد جرفت المياه نبات القطن
من الاراضي الواطئة وان المزارعين لم يروا
سنة شرًا من هذه السنة على زراعته
اما الذرة فزراعتها هذا العام اوسع
من زراعة العام الماضي بنحو اثني عشر مليون
فدان فانها هذا العام ٨١٦٦٣٠٠٠ فدان
ولم يحصد منها في العام الماضي سوى

الاعمار وعدد النفوس

يبحث بعضهم عن عدد النفوس في كل
عمر من الاعمار من الولادة الى السنة المئة
فما فوقها وذلك من كل الف من السكان
لوجود عدد النفوس على ما في هذا الجدول
من الولادة الى السنة ٤ ١٢٠ نفسا

"	السنة ٥ الى ١٤	٢٢٨
"	" ١٥ " ٢٤	١٩٦
"	" ٢٥ " ٣٤	١٤٧
"	" ٣٥ " ٤٤	١١٣
"	" ٤٥ " ٥٤	٠٨٧
"	" ٥٥ " ٦٤	٠٥٩
"	" ٦٥ " ٧٤	٠٣٥
"	" ٧٥ " ٨٤	٠١٣
"	" ٨٥ " ١٠٠	٠٠٣

وينفع من ذلك ان ربع الناس اولاد
سهم بين الخامسة والرابعة عشرة وخمسهم
شبان سهم بين الخامسة عشرة والرابعة
والعشرين وخمسهم كهول سهم بين الخامسة
والثلاثين والخامسة والستين . والشيوخ
الذين سهم بين الخامسة والستين والمئة
لا يزيدون على نصف العشر

قد امتدى الى الاثني من نفسه واجتمع بها مع ان المسافة بينها كانت أكثر من ميل ونصف

السفر الى القطب الشمالي

اجتهد كثيرون في البلوغ الى قطب الارض الشمالي في هذا القرن فلم يتيسر لهم ذلك حتى الآن فالبارون نوردسكيولد قصد القطب الشمالي اربع مرات بطريق سبتزبرجن ومرتين بطريق نوكا زمليا وغرينلندا ومرتة في الثيفا فكان يجد جبال الجليد في طريقه تمنعه عن التقدم . وقد اقر وواد القطب الشمالي الآن على انه يستحيل البلوغ اليه في السفن او في المراكب كما يستحيل الذهاب اليه مشياً على الاقدام لانه ما من احد منهم استطاع ان يمشي عشرة اميال لصوبة السيد على الجليد . ومنذ سنة وثمانية اشهر سافر الدكتور نزن الرحالة النرويجي الشهير الى القطب الشمالي مسلماً زمام سفينة لمجاري الرياح التي تهب نحو الشمال وحتى الآن لم يسمع عنه شيء . وقد اجتمعت جمعية العلوم الملكية في استكهلم منذ مدة وجيزة فالتأى فيها المسيو اندره المهندس الاسويحي امكان الذهاب الى القطب الشمالي بيلون كبير يسع ٦٥٠٠ يرد مكعب من الغاز فيجعل هذا البليون الى سبتزبرجن ويملاؤه بالغاز هناك في شهر يوليو ويركب ثلاثة اشخاص وسيفي ذلك

٧٠٠٠٠٠٠ فدان وحالة الزرعة جيدة والمتنظر ان الغلة ستزبد على غلة كل سنة من السنين الماضية والقصح ليس على ما يرام في كثير من الولايات واذا بقي على حاله الخاضرة الى الحصاد فتكون غلة قمح الشتاء ٢٤٤ مليون بشل وغلة قمح الربيع ١٢٦ مليون بشل والجملة ٤٣٠ مليون بشل

شعور الحشرات

بدعي بعض الناس انه يمكنهم ان يشعروا بما يملئه غيرهم او يقوله وهم على بعد شاسع عنه ولا موصل بينهم . وسواء صدقت دعواهم هذه او لم تصدق فالحشرات تشعر بهذا الشعور كما يظهر من الحادثة التالية وهي ان الاستاذ ريلي رئيس جمعية البيولوجيا في واشنطن بايركا جلب برراً من يزر دود الحرير الياباني الذي يعيش على شجر الابلشس وكان عنده شجرتان من هذا الشجر في مدينة شيكاغو ولم يكن في شيكاغو ولا في ماياوورما الى مئات من الاميال شيء من هذا الدود فرباه الى ان صار فراشا ووضع فراشة منه في قفص على واحدة من الشجرتين في احدى الباليي وذهب بذكر من ذلك الفراش الى الجانب الآخر من المدينة وزيط بيطو خطفا دقيقا من الحرير واطلقه ثم نظر في الصباح واذا الذكر

الوقت تصف الرياح نحو القطب الشمالي
فتمل البلون بسرعة ١٦ ميلا في الساعة فيصل
الى القطب في ٤٣ ساعة لا غير . ويكون فيه
حبال ومراسي تمنع ابتعاده عن الارض .
وقد وقع رأية هذا موقع القبول لدى العلماء
الذين اختبروا السرعة في تلك الاصقاع
كالبارون نورديسكيلد وغيره . والمظنون
الآن انه لا سبيل آخر غير البلون للبلوغ
الى القطب الشمالي

حيلة هندسية

كان المهندسون يخفون اساساً عميقاً
في مدينة نيويورك فضافوا ذراعاً بالماء
المتحلب من جوانب الاساس فاوصلوا بها
انابيب من آلة التبريد وادخلوا فيها هواء
مبرداً الى الدرجة ٤٠ تحت الصفر فجمد
الماء والرمل والتراب اللذان معه وصارت
جوانب الاساس كالصخر الاصم فتمكن
العمال من اتمام العمل

نقاوة الزبدة الصناعية

يظهر من الفحص الميكروبي ان
الزبدة الصناعية المعروفة باسم المرغرين
اقل ميكروبات من الزبدة الطبيعية ما لم
تكن مصنوعة من فئدة قُتلت ميكروباتها
بطريقة باستور . فقد وُجد في الغرام من
الزبدة الطبيعية عشرة ملايين ميكروب
الى عشرين مليوناً واما الزبدة الصناعية

فلم يوجد في الغرام منها سوى اربعة ملايين
الى ستة ملايين ميكروب . وقد تزيد
ميكروبات الزبدة الطبيعية حتى تبلغ ٤٧
مليوناً في كل غرام واما الزبدة الصناعية
فلا تزيد ميكروباتها على احد عشر مليوناً .
والبرد الشديد يقتل اكثر ميكروبات
الزبدة الصناعية ولكنه لا يقتل الا القليل
من ميكروبات الزبدة الطبيعية . الا ان
هذه الميكروبات كلها سواء كانت في الزبدة
الطبيعية او الصناعية ليس فيها شيء من
الميكروبات الموضبة فقد يكون منها كلها
تقع لا ضرر من حيث صحة الاكلين ولو
كان فساد الزبدة نفسها مسبباً عنها

الفعل الميكانيكي والكيمائي

ذكرنا غير مرة انه تبسر لبعض العلماء
ان يركبوا بعض المواد الكيميائية تركيباً
يغير مزجها بعضها مع بعض وضغطها ضغطاً
شديداً ويظهر الآن انه يمكن ان يتركبوا
من المركبات الكيميائية بواسطة العمل
الميكانيكي لا غير فان المسبك كادي لي وضع
كلوريد الذهب والصوديوم في هاون وادار
المدقة فيه بقوة شديدة جداً فانحل هذا
اللمح وانفصل الذهب منه وعلى هذه الصورة
يغل الزئبق والبلاتين والفضة من مركباتها

علو الامواج

وجد الدكتور شوط ان اعظم ارتفاع

الحشرات اليلية تنام نهاراً نوماً تاماً .
والضواري كالامد والنمر ألتي لا تخاف الا
من الانسان تام ايضاً نوماً ثقيلاً ولكنها
لا تستغرق في نومها الى حد يمنعها من التيقظ
اذا فاجأها خطر او امر كبير فانها تستطيع
حالاً وتوكت نائمته نوماً ثقيلاً . والحيوانات
لايفة تنام في حى الانسان نوماً ثقيلاً
ويختلف استيقاظها بحسب الاحوال فالكب
اذا ايقظته غير داعٍ تغطى وتساب ومد
بداً بعد اخرى كاكل الكسالى واذا ايقظته
لكي ينتهر غريباً او يطارد صيداً نهض حالاً
كأنه لم يكن نائماً !

تبلغ امواج البحر ٣٢ قدم مع ان بعض
الباحثين قدر ان ارتفاع الامواج بلغ
اربعين قدماً . ووجد ان سرعة الامواج
المادية نحو ٢٥ قدماً في الثانية او نحو ١٧ ميلاً
في الساعة واذا اشتد عصف الرياح بلغت
سرعة الامواج ٣٦ قدماً في الثانية وقد
تبلغ سرعتها ٢٨ ميلاً في الساعة وذلك في
المواصف الشديدة جداً ومن امواج
طول الموجة منها ١١٥٠ قدماً وسرعتها
٧٨٠٢ القدم في الثانية او ٤٦ ميلاً وثمن
ميل في الساعة

نوم الحيوانات

تختلف الحيوانات اختلافاً عظيماً في
نومها بين ما لا ينام الا نادراً وما ينعض
عيناً ويضع عيناً كما قيل
بنام إحدى مقلتيه ويثني

باخرى الناياب فهو يقظان نائم
وما ينام نوماً عميقاً فالارانب والفزلان
ونحوهما من الحيوانات ألتي تولأها الخوف
والجزع تنام نهاراً وتستيقظ لاقبل حركة
وتنهض لساعتها وتهرب من الخطر كأنها
تكن نائمة . والارانب البرية لا تنام على
الظاهر لانها فلما تنمض جفنها . والايمل يبق
يسمع ويشم وهو نائم على مسافة مئتي متر اذا
كنت الريح تنهب نفوه . والحيوانات ألتي
تستيقظ ليلاً كالغناش ونحوه من آكلات

الذهب من كوريا

يستخرج في السنة من مناجم كوريا من
الذهب ما يساوي مليون جنيه . اما اذا
اعني باستخراج المعادن فيها فلا يعد ان
يستخرج منها في السنة ما يساوي عشرة
ملايين من الجنيهات

ذهب والفضة

يبلغ وزن ما استخرج من الذهب في العام
الماضي ٧٨٨.٠٠٠ اوقية قيمتها ٣٦٣.٠٢٠
جنيه وكانت قيمة الذهب الذي استخرج في
العام الذي قبله ٣١٧٦.٠٠٠ جنيه فالزيادة
تساوي ٤٠٣٥.٠٠٠ جنيه وأكثر هذه
الزيادة من مستمرات انكثرت في اربعة
واستدال

الماسة الزرقاء

الماسة الزرقاء المسماة ماسة هوب نسبة الى المستر هوب الذي ابتاعها بثانية عشر الف ليرة من اجل حجارة الماس في الدنيا جلبها السائح تاثيريه الفرنسي من بلاد الهند سنة ١٦٤٢ وباعها من الملك لويس الرابع عشر فلما ثارت الثورة الفرنسية في اواخر القرن الماضي اخفيت ثم وجدت وسرقت ثانية سنة ١٧٩٢ وبقيت في زوايا النسيان الى سنة ١٨٢٠ وابتاعها المستر هوب منذ ستين سنة

ملكة البرتغال والطب

شرع ملكة البرتغال في درس علم الطب. ويقال انها كثيرة الدرس والمطالعة فيه

امرأة محامية

اشتهر النساء في صنائع كثيرة ولكننا لم نسمع انهن اشتهرن في صناعة المحاماة الا الآن فان فتاة في منتانا باميركا درست صناعة المحاماة وبرت فيها وبالمس ربحت دعوى بلغت اجرتها فيها التي جنيه

اعلى المارصد

لما اقام المسيو جنسن مرصده على قمة جبال الالب منذ سنتين حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٥٧٨٠ قدما ظن ان

وبلغ وزن ما استخرج من الفضة في العام الماضي ١٦٥٩١٨٠٠٠ اوقية قيمتها لو صكت نقودا ٢٢٨٩٢٠٠٠ جنيه

مرشالية فرنسا

المرشال كاروير الذي توفي حديثا في فرنسا هو آخر مرشال فيها فقد عين اول مرشال فيها سنة ١١٨٥ ولم يكن في فرنسا ولا مرشالان ثم جعل الملك فرنسيس الاول المرشالية ثلاثة والملك هنري الثاني اربعة وسنة ١٧٠٣ كان عدد المرشالية في فرنسا عشرين وسنة ١٧٩٢ الغيت هذه الرتبة ثم اعادها بوناپرت سنة ١٨٠٤ وعين ٢٥ مرشالا ثم تلاه الملك لويس الثامن عشر فعين ستة وكارلس العاشر فعين ثلاثة والجمهورية فعينت مرشالا واحدا ولبوليون الثالث فعين ١٨ مرشالا وكل هؤلاء قد ماتوا الآن ولم ترق الجمهورية الحاضرة احدا الى هذه الرتبة

مبدأ الحياة والعقل

الف الدكتور فان نوردين كتابا في النفس قال فيه ان العقل ملازم للمادة في كل الاطوار التي تنقلب عليها في عالم النبات والحيوان فهو في الميكروب الذي يختار الاسمين على غيره من الغازات وفي احقر انواع النبات الذي يقه نحو نور الشمس كما هو في دماغ الانسان

والاممك والفحل والدجاج وما اشبه . فحسب
ان يرسل اليه نائب من القطر المصري
يستفيد مما يراه ويسمعه فيه وينقل تلك
الفوائد الى هذه البلاد

جزء الاكتشاف

أعطي الميولين الذي اكتشف طريقة
التصوير الشمسي بالالوان جائزة اثني عشر
الف فرنك وهي الجائزة التي تعطىها جمعية
التنشيط الفرنسية لمن يكتشف انفع
اكتشاف في الصناعة الفرنسية

طريقة للشهرة

جاء في احدى الجرائد الفرنسية ان
طبيباً اتي مدينة منبليه واراد ان يُعلم امره
فيها لكي يستدعيه الناس لمعالجة مرضاهم فلم
يجد بعد امان النظر غير الاسلوب التالي
وهو انه استدعى المتاديين الذين يتادون
على الضائع وقال لهم ضاع لي كلب وانا
ادفع مئة فرنك لحوانك لمن يجده لي .
فذهب المتادون وجعلوا يتادون في شوارع
المدينة واحياها ان الدكتور فلانا الفلاني
اضاع كلباً صفته كذا وكذا وهو يدفع
مئة فرنك لمن يجده له وهو نازل في
الحل الفلاني . فجعل الناس يتعدثون بامر
هذا الطبيب وكلوا وحسبوا انه من اكبر
الاطباء واغنام لانه وعد بدفع هذا
المبلغ الكبير من المال وألقوا اسمه فصاروا

هذا المرصد ارفع المراصد التي يمكن ان
يقبها الانسان لرصد الاحداث الجوية
لكن الاميركيين فاقوه في ذلك فوضع
الاستاذ يولي آلات الرصد بقرب بركان
المسقي حيث الارتفاع عن سطح البحر
١٩٣٠ قدم ومعلوم ان البرد شديد جداً
على هذا الارتفاع العظيم فلا يمكن للرصد
ان يقبها هناك ولذلك وضعوا فيه آلات
تقيدها نفسها وسكنوا في مرصد آخر تحته
ارتفاعه عن سطح البحر ١٦٦٥٠ قدماً فقط
وم يصعدون الى المرصد الاعلى كل اسبوع
ليروا دلالة آلاته على الاحداث الجوية
والغرض من هذا البناء العظيم البحث عن
غوامض الطبيعة وكشف اسرارها للارتفاع
بها باتساع المعارف وتسهيل الاعمال

المؤتمر الزراعي العام

سيلتئم المؤتمر الزراعي الثالث في
مدينة بركل من الثامن الى السادس عشر
من شهر سبتمبر المقبل بحماية ملك بلجيكا وسيبحث
فيه عن مدارس الزراعة وافضل الاساليب
للتعليم فيها وعن العلوم الزراعية عموماً
والاسمدة والاحداث الجوية المتعلقة بالزراعة
والامتحان الزراعي وتربية المواشي وامراضها
وامراض الثبات وزراعة المستعمرات وما
يزرع فيها كالكرم والطوب وذوات الزيوت
والبن والشاي والسكر وتربية الغابات

يدعونهم لمراضهم . فقال . سعي اليه بهذه الحيلة

علاج السل بالاكثيول

قرر الدكتور سكربا الايطالي انه عالم ١٥٠ مسلولاً بالاكثيول Ichthyol فكان يذيب النبي منه بما يعادل ثلثه من الماء النقي ويعطي المريض من عشرين نقطة منه الى مئة نقطة في النهار مذابة في الماء ولا يستعمل علاجاً آخر غده تدبير السحرة والطعام فأتى من ثلثة والخمسين مسلولاً ٢٥ فقط كانوا في الدرجة الاخيرة قبل الشروع في هذا العلاج . وشفي ١٧ شخصاً وتحسنت حال ٥٠ كثيراً وحال ٣٢ قليلاً وبقي ٢٨ لم تظهر فيهم ذئدة من هذا العلاج

تذكاري لافوازيه

قال الكتاب اباؤكم قتلوا الانبياء وانتم تبثون مدافنهم . ولقد صدق ذلك الآن على الفرنسيين فانهم عزموا ان ينشئوا تذكاريًا للافوازيه الكيماوي الشهير الذي قتلوه آباءهم وقت الثورة الفرنسية منذ مئة عام . وقد امر قيصر الروس ان يجمع الاموال في بلاده لمشاركة الفرنسيين في هذا العمل

شيوخ الاستهوا

شاع الاستهوا او النوم المقطيسي في

فرنسا وصار العلماء يستعملونه لبعض الاغراض الدينية من ذلك ان رجلاً وامرأة تولا على امرأة ارملة وجعلا يستهويانها حتى اصبحت بالصرع المستعري وماتت . وبعد ان اوصت لهما بكل مالها . وعلم اقرارها بذلك لفرعوا امرها الى الحكومة

انقل امرأة

توفيت امرأة في اميركا قبلها ٦٧٥ ليلة اي نحو ٢٣٥ افة ويقال انها انقل امرأة في اميركا

ترياق سم الافعى

يظهر من مباحث الاستاذ فريزر انه كاد يكتشف ترياقاً لسم الافعى بقي الناس منه فقد استعمل هذا الترياق للارانب فصارت تحمل من سم الافعى كمية تزيد خمسين ضعفاً على الكمية التي تقتلها ان لم يستعمل لها هذا الترياق

بنك انكلترا

جرى حساب بنك انكلترا في شهر اكتوبر الماضي فكان هكذا له عند الحكومة ١١٠١٥١٠٠ جنيه " ضمانات اخرى ٥٧٨٤٩٠٠ جنيه عنده ذهب وفضة ٣٤٠٩٥٢٥٩ جنيه والجملة ٥٠٨٩٥٢٩٥ جنيه

وهو مصدر اوراد مالية بهذه القيمة تماماً

زيلندا الجديدة

ضم الانكليز جزيرة زيلندا الجديدة الى املاكهم منذ احدى وخمسين سنة وفيها الآن ٢٣٨ الفا من السكان لا غير خمسون الفا منهم من السكان الاصليين والياقون من الاوربيين . اي ان سكانها كلهم قدر عشر سكان القطر المصري لكن الشعب الانكليزي والحكومة الانكليزية صيرها مثل اغنى البلدان فدخل السكان السنوي ٢٧ مليوناً من الجنيهات اي ان دخل كل واحد منهم أكثر من ٣٧ جنيهاً في السنة مع ان دخل الواحد في القطر المصري لا يبلغ خمسة جنيهاً . وغن المصنوعات التي تصنع في هذه الجزيرة تسعة ملايين من الجنيهاً . وقد قدر ثروة الاهالي في آخر العام الماضي بمئة وخمسين مليوناً من الجنيهاً . وثروة الانسان في بريطانيا ٢٤٧ جنيهاً وثروته في زيلندا الجديدة ٢٣٢ جنيهاً فاهاليها اغنى الناس بعد الانكليز ولاغراية في ذلك لان أكثرهم من ذلك الشعب النشط وفقاً تجد بينهم من يجمل القراءة والكتابة

تنظيم باريس

قال نپوليون الثالث للاحد اميركيين انه اقتبس الصورة التي نظم بها مدينة باريس من شاب اميركي . وذلك ان رجلاً اميركياً سألهُ منصباً لابن اخيه في

الحكومة الفرنسية بعد ان اطلب بمهارته واستعدادو فقال له نپوليون اذا كان هذا الشاب على ماوصفت من المهارة والاستعداد فعلى م لا يعتمد على اجتياهُ ويعمل عملاً بنفسه بدلاً من خدمة الحكومة براتب لا يزيد على الف ومئتي فرنك في السنة . فوقف الرجل صامئاً لا يدري بماذا يجيب لانه هو نفسه كان يجب بهذا الجواب ثم قال ان الشاب ماهر ولكنه غير مجتهد . فقال الامبراطور اظن انه بمؤنة التصور فلو استطاع تصور الاعمال لاخترار عملاً منها ويرغ فيه . ثم قص له قصة شاب رآه في اميركا وقد رسم رسم مدينة تسع اربعين الف نفس مع ما تشغل عليه من القصور والمتاحف والحدائق والمتنزهات فانثري به قال وبني هذا الرسم في ذهني حتي اذا عدت الى فرنسا اصححت مدينة باريس بحسبه

اصلاح البريد

كتب المستر هيوتون احداً من اعضاء البارلمنت في جريدة الماسر يطلب ان يصلح البريد الانكليزي وتقل اجرة حق تصير نحو نصف غرش (بنس) في كل السلطنة الانكليزية وطلب ايضاً ان ترخص اجرة الجرائد ونحو ذلك من الاصلاحات التي تمت في البريد المصري منذ سنتين فاكثرت باهتمام سعادة مديرو

آراء العلماء

الزواج والطلاق

نحن في هذه البلاد نحسب ان امركا فردوس النساء وان اوربا سائرة في خطاها فالنساء فيها يتنعمن بحقوق لا يعلم بها اخواتهن في اسيا وافريقية. لكن الكتاب الاميركيين والاوربيين يقولون ان عيشة الزوجة مع زوجها عندهم هي غالباً عيشة ذل وقهر حتى ان المومسات لا يُنتَهَن اكثر مما تمتنع الحرائر وذلك لجهل الزوج والزوجة حقيقة الزواج وعلاقاتهم من حيث الصحة والنسل ولا اضطرار الزوجة ان ترضي زوجها في كل ما يطلبه منها. وقد وصف محور مجلة الارينا تلك الحالة وصفاً تقشعر منه الابدان ثم وصف العلاج لهذا الداء وهو تعليم البنات واجباتهن لانهن لا يقسمن ولنوع الانسان عموماً وارتأى ان تلك الزوجة نصف مال زوجها حينما تفترق به وكلما ولدت ولداً يزداد ملكها من ملك زوجها حتى اذا اعمل امرها او هجرها او دعت الحال الى انفصالها عنه يكون عندها ما يسد عوزها وعوز اولادها من غدها ان تكون عالة على غيرها. وان يباح لها ان تطلق زوجها اذا هجرها او اساء معاملتها او تزود على بيوت المومسات او كان سكيراً. وقال ان دعاوي الطلاق

يجب ان نسمع سرّاً فلا يباح للجرائد ان تكتب شيئاً عنها وان يكون نصف القضاة فيها من النساء ونصفهم من الرجال وارتأى السرجورج لويس في جريدة اخرى ان يباح للزوجة تطبيق زوجها اذا اساء معاملتها حتى عرض حياتها للخطر او اذا هجرها سنتين فأكثر لغير عذر. وعنده ان الطلاق في مثل هذه الحال خير من الانفصال الذي تقضي به الشريعة الانكليزية لان الطلاق يبيع للزوجة ان تزوج بأخر فنصون عفافها ولا سيما اذا كانت فتية وكثبت السيدة برنارد في المجلة الحرة كتابة من ابلغ ما قرأنا في هذا الموضوع قالت فيها ان المرأة هي التي رقت نوع الانسان بفرزتها التي تدعوها الى القيام على اولادها والاهتمام بامرهم بخلاف الرجل فان غريزته تدعوه الى التفريط باولاده وبذلك بذلت المرأة جهداً من قديم الزمان في الاعثناء باولادها فقاومت الاضرار بالبنفصة الشديدة لانه يضرب باولادها والمآراء از زوجها يعطف عليها اكثر مما يعطف عليهم قادتها الفطرة الى استخدام عواطفه لطيرهم. وهي كالماء سهلة القيادة لزوجها ولكنها مثل الماء ايضاً تجري في طريقها ولا تحول عنه. وقد

في الجهة التي ينقلب فيها هبوب الرياح حتى يتجدد هواؤها دائماً . وإذا كانت في ارض مطمئنة لا يتجدد هواؤها بسهولة وجبان ينصب فيها انابيب كبيرة كالمدخن فيسحب بها الهواء النقي من اعالي الجو ويطلق في بيوتها وشوارعها بقوة ميكانيكية فان الناس ينشقون على طعامهم وشراهم فلا عيب اذا اتفقوا قليلاً على هوائهم وهو أكرم لحياة والصحة من الطعام والشراب

مستقبل الصين واليابان

يرى كثيرون من الكتاب ان انقلاب الصين سيكون مرقاة ترقى بها الى قم التلاحق والسودد كما ان انقلاب فرنسا في الحرب الاخيرة مع روسيا رفعها من الخراب والدمار وزادها عزة ومنعة . وعندم ان اهالي الصين واليابان سيناطرون الاوربيين ويقالونهم وانه اذا لم يأخذ الاوربيون الاهبة لذلك فالدائرة تدور عليهم اما باضطرابهم الى القاء مقاليد السياسة للشرقيين او باشرآهم ايام في سياسة العمورة . قال بعضهم وقد اقام في جزيرة جاوى سنين كثيرة ودرس اطوار الشعوب الشرقية ان الصينيين اذا كسروا قيود التقاليد القديمة واقتبسوا من الاوربيين ما يحتاجون اليه فاجتهدوا وثباتهم ينزعان . مقاليد السياسة منا

اختلفت كل شيء وصبرت على كل شيء ورضيت بالذل والضعف والامانة وسمت جميع الرجال على انحطاط منزلتها ولم تقه بنت شفة واخيراً صار القول قولها والأمر امرها تخضع العالم لقوتها الضعيفة لانها لم تنفك عن استعمالها فزال الاصرار من نفسه وخضع الرجل لزوجته الضعيفة مع ما اشتهر به من القوة والاثرة . هذه هي القلية التي تكمل هامة المرأة باجمال والبهاء فقد غلبت زوجها بتفضيلها حياة اولادها على حياتها ورفاهتهم على رفاهتها وبذلك تحفظ منزلتها الحاضرة ولا تحفظ بغيره

اللحم في الطعام

كتب السر بنيامين رنشرود من ان الانسان يمشي بالصحة التامة اذا اكل قليلاً من اللحم مع ما يكفي من الاثمار والبقول ونظر الى الحنطة والقمح في كانتها اطعمة لحية . ومن رأي ان العمران آيل الى كراهة اللحم والاعتصار على الاطعمة النباتية وانه سيأتي وقت يستغني فيه الانسان عن اللحوم مطلقاً لان اللحم ليس الامداد النباتية تجتمع خلاصتها في بدن الحيوان فلا يتضرر ان توجد طريقة تجمع بها خلاصتها من غير ان تدخل ابدان الحيوانات فتصير كاللحوم طعماً وغذاء

تجديد هواة المدن

وارتأى ايضاً ان تمد شوارع المدن

الفرق بين الرجل والمرأة

الفرق بين الرجل والمرأة اذا كان عمر كل منهما ٢٥ سنة ان المرأة تكون اقصر من الرجل نحو اثني عشر سنتيمتراً واخف منه ٢٤ رطلاً (ليبرة) واخف منه ٣٦ رطلاً اي ان قوتها اقل من قوته ٣٦ رطلاً فان الرجل يرفع بيده ٨٠ رطلاً (ليبرة) واما المرأة فترفع ٤٦ رطلاً . والرجال اقدر من النساء على المشي والجري . ويرتادي كثيرون من علماء الاخلاق ان هذه المزايا ثابتة الآن وهي سبب ما نراه من الفرق الادبي بين الرجال والنساء

محمد علي الكبير

من رأي الكونت بندقي ان محمد علي الكبير عزيز مصر كان اشبه ولاة المسلمين بالخليفة هرون الرشيد فانه ساد مصر وفتح لها ينابيع الثروة بزرعة القطن التي ادخلها فيها وهدم الحواجز التي كانت تفصل بينها وبين اوربا

البعد الرابع

لا يخفى ان الابعاد ثلاثة وهي الطول والعرض والعمق . ويقول بعض العلماء انهم يتصورون بعداً رابعاً وانهم اثبتوا وجوده بالحساب . وقد وضع بعضهم الآن رواية علمية سماها آلة الوقت ارتأى فيها

لكن الاوربيين ينظرون الى ذلك بعين الضرة الغيور فلا يسلون لابين المشرق بتقديم بمرور عليهم بالتأخر . فحسبي ان يشبهه الشرفيون الى ذلك وينشطوا من خمولهم ولا يستسلموا لما يزيدهم ضعفاً

لا غريب تحت الشمس

من رأي الاستاذ لمبروزو ان اكثر المكتشفات المصرية كان معروفاً من قديم الزمان ففضيب الصاعقة كان يعرفه السليبيون والرومانيون فكانوا يقون امراجهم من الصواعق بقضبان من الحديد ينصبونها فوقها . والآبار الارترنازية كانت معروفة عند الرومانيين وكانوا يروون بها صحراء افريقية . وقد اشار ابن سينا وغيره من القدماء باستعمال الزورنج علاجاً بقدادير صغيرة جداً واسمى العرب الصبر والكافور كما نستعمله الآن . ووجدت آلات الجراحة في خرائب بيباي . وقال ارسطو ان ماء الجوز اغلي وجمع يجزه كان منه ماء قراح . وكانت معاصر الرومانيين اجود من معاصرنا . وبني الصينيون بيوت الحديد منذ الف ومئتي سنة والصياميون بيوت الزجاج منذ عهد قديم . وعنده ابن المبرمان ادوار متوالية يمضي دور وبأقي دور ثم يعود الناس الى الدور الاول وعلم جزءاً

بسر الشمس معها . وهو رأي حسن يوفق بين مذهب نيوتن من حيث القوى المركزية ومذهب هوجنس من حيث وجود مادة في الغلاء تنتقل بها اوجاع الثور

ناموس الرجعة في السياسة

من رأي الاستاذ لبروزو ان ناموس الرجعة (انافزم) يشمل البلدان من حيث سياستها كيشن الافراد . قال ان حكومة انكلترا اكثر حكومات اوربا جرأ على مذهب الاحرار واقربها الى مطالب الاشتراكيين الحديثة ولكنها قد اقبلت فيها امتيازات لاعيان ولم تزل تلبسهم كما كان امراء الترمند بين بلسون في سالف الازمان . ولم تزل تستعمل في حلفائها السياسية الانفاظ التي كن الترمنديون يستعملونها . واوزانها ومقاييسها وتقودها بخالفة لما اصطلحت عليه دول اوربا لتسهيل المعاملات وذلك كله من ادلة الرجوع الى الاصل او المحافظة عليه

ان الزمان نفسه هو البعد الرابع من ابعاد الاجسام فلكل جسم طول وعرض وعمق ونسبة من الزمان وهي بعده الرابع ولا يخلو جسم من هذا البعد

الحركة في الفراغ

من رأى الفيلسوف اسحق نيوتن ان الارض وسائر السيارات تدور حول الشمس في فراغ تام لانه لو كان في طريقها مادة لوجب ان تعيقها في سيرها المستقيم بها كانت تلك المادة لطيفة فنقل سرعتها المستقيمة وتزيد سرعة دورانها حول الشمس فتقصر السنة عاما بعد عام . لكن السنة لا تقصر الآن كما يظهر بالمراقبة فلا شيء في طريقها يعيق سيرها . وقد كتب العالم هيوت الآن ان هذا القول لا يصح الا اذا كانت الشمس ساكنة ولكنها اذا كانت سائرة في الفلك في فوس دائرة كبيرة كما هو الارجح فما تقصره السيارات من المقاومة لتسرده مما يضاف الى حركتها

اخبار الايام

الحضرة السلطانية شان خاندان آل عثمان والى حرمه المصون نشان الشفقة المرسع الدكتور بكر بك

عين الجناب الخديوي الدكتور بكر بك طبيباً خاصاً له بدل الدكتور كومانوس باشا

سفر الجناب الخديوي

بات الجناب الخديوي يوم الاحد في

١٤ بوليو في يخو المحروسة واجر من

الاسكندرية صباح الاثنين قاصداً الاسكندرية

العليه فوصلها صباح الخميس واهدت اليه

النبيل

ابتدأ النبيل بالفيضان في اواخر يونيو الماضي وبلغت الزيادة القاهرة في التاسع من يوليو ولكن ماء النبيل فيها وفي ما تحته من القطر المصري سكن قد اختبر وبن حتى عاف الناس شربه ثم زاد النبيل زيادة متوالية فكان ارتفاعه بقياس الروضة عشر اذرع ٧٠ في اربط فصار في الحادي الثلاثين من الشهر ١٣ ذراعاً و ٩ اربط وبلغ ارتفاعه في اصوان حينئذ ١٤ ذراعاً و ٤ اربط وقد زاد في يوم واحد وهو الثلاثون من يوليو ذراعين وخمسة اربط والمتظر ان يكون الفيضان هذا العام اعظم منه في الاعوام السالفة وربما خيف من الغرق اذا لم تتخذ التدابير اللازمة

دودة القطن

ظهرت الدودة في نبات القطن في اواخر يونيو الماضي فاجابها الناس بتقنية الورق الذي عليه بيض الدود وصغاره ثم اشتد الحر فاهلك ما بقي منها لكنها اضرمت بالقطن الذي اصابته ولم تنق منه ضرراً غير قليل فلما اضعفته فلم يعد جوزه يظهر في فروع السلي وقد افتتح مجلس نظار الحكومة المصرية على تأليف لجنة للنظر في الوسائل المؤدية الى اتلاف دودة القطن وهذه صورة ما كتب

يو سعادة فخري باشا الى نظارات الحكومة " انه بانظر الى المضار الحاصلة من الدودة لمزروعات القطن وبالنظر الى تقديم بعض اقتراحات يقول اصحابها انها تؤدي لادتها رأى مجلس النظار في جلسته الاخيرة تأليف لجنة من اهالي الخبرة والدرابة بناطبها النظر والبحث في جميع الوسائل المؤدية لابطاد هذه الآفة وتجهيز جميع الطرق التي تعرض عليها لاهلاكها او تقليل اضرارها وتؤلف هذه اللجنة برئاسة عمر باشا لطفي ووكالة يعقوب باشا ارتين وعضوية سليمان باشا اباظه واحمد بك الصوفاني ومندوب من الداخلية ومندوب من المالية ومندوب من الاراضي الاميرية ومندوب من الدائرة السنية وناظر المدرسة الزراعية او النائب عنه وثلاثة مندوبين من قبل نظارة المعارف يكون احدهم عالماً بالنباتات والثاني عالماً بالحشرات والثالث عالماً بالكيمياء

وتقرر ان تضع نظارة المالية تحت تصرف هذه اللجنة خمسة جنيه لاجراء التجارب والابحاث اللازمة وتكليف جميع المديرين اعطاءها كل ما يطلبه من البيانات والايضاحات مع تفويضها باستدعاء من تريد استدعاء منهم او من عمد البلاد والمزارعين للاستعراش بأرائهم واستطلاع انصهارهم . وعند استيفاء هذه الابحاث

صيد الحمار

منعت الحكومة المصرية صيد الحمار
ويمنع من اول مايو الى اول سبتمبر من
كل سنة. وهو منع حسن من حيث تكاثر
الحمار وحبذا لو منعت صيد ما يكون منه
بقرب الاماكن التي نصب فيها الاقدار
منعا دائما لانه قد ثبت بالامتحان ان
الحمار يأكل المبرزات وما فيها من جراثيم
الامراض المعدية ولا سيما جراثيم الحمى
التيفوئيدية وتبقى هذه الجراثيم في جسمه
حتى اذا اكمله انسان دخلت جسمه وابثلت
بالمرض

البرلمنت الانكليزي

انحل البرلمنت الانكليزي في ٨ يوليو
وسيجتمع البرلمنت الجديد في ١٢ اغسطس
واكثر اعضائه من المحافظين فان عددهم فيه
٣٤٠ وعدد المتحديين معهم ٧٠ وعدد الاحرار
١٧٤ والبارنولين ١٢ وخصوص بارن ٦٩
وحزب العمال ٢

ستيمبولف

اذا كان شأن المرء بقدر ما نهتم به
الجرائد السياسية ورجال السياسة عموما
فلستيمبولف شأن يحسد عليه ملوك الارض
فان الجرائد الاوربية وفي مقدمتها جريدة
التمس تأنيئا ملائ كل يوم باخبار مقتله
واهتمام الناس بامره

والوقوف على الطريقة المثيدة تقدم للمجلس
نتيجة اعماله لتقرير ما يلزم في هذا الشأن

هبة كرم وطني

وهب صاحب السعادة حبيب بك
سكاكيني الزلاء الفرنسيين ستة آلاف
متر مربع من الارض في ناحية الظاهر
(بالصحبة) لبناء مستشفى خيري وهو
كرم حائلي يذكر لشكر

حادثة نجع حمادي

كان العمال يعملون في اسطوانة كبيرة
من الحديد في الثالث من الشهر الماضي في
الكبري (الجسر) الذي يراد انشاؤه في
نجع حمادي وكانت الاسطوانة معلقة
باربع سلاسل فاقطعت السلاسل بها وهي
مرتفعة عن قاع النيل نحو مترين ففادت
في الماء وغمرت المياه بين فيها من العمال وم
خسة وستون عاملا نجيا منهم واحد

الوباء

ظهرت الكوليرا في الطور فأصيب بها
بعض الجنود وبدال يوناني ومات نفر منهم
ولكنها لم تمتد الى غيرهم وذلك دليل على
جودة الهواء والماء وحسن التدابير الصحية
ومضى الشهر ولا اثر للوباء في الطور ولا
في غيره

ايطاليا في افريقية

صرح السنيور كرسبي رئيس الوزارة
الايطالية في مجلس النواب ان فيوداريتريا
(وهي سواحل البحر الاحمر من سواكن الى
بوغاز باب المندب) وبلاد التجارة (وهي
الاتجاه الشمالية من يلاذ الحبشة) خاصة
بايطاليا وان ايطاليا صممت على الاحتفاظ
بها . وان مصالح ايطاليا الحقيقية يجب ان
يدافع عنها الآن في افريقية

اليابان وكوريا

جاء في اواخر يوليو ان اليابانيين
نسفوا حصون ميتا ارثر واستولوا على
كوريا واسروا ملكها وتأهبوا للحرب يمحشم
واسطولم كأنهم يتهددون روسيا بذلك

الاضطراب في مكدونية

مكدونية الجانب الجنوبي الشرقي من
بلاد البلقان وقد أثبتت للبلغار في معاهدة
سان ستيفانو لكنها اعيدت الى الدولة
العلية في معاهدة برلين . والظاهر ان
بعض البلقانيين والمكدونيين يحاولون من
وقت الى آخر ارجاع مكدونية الى البلقان
فيشهدون فيها القلاقل والفتن . وقد ثار
شيء منها في الشهر الماضي وما قبله ولكن
الدولة العلية وامارة البلقان تمكنتا من
احكامها

وهو كهل في الاربعين من العمر تعلم
وتربى في روسيا ثم نفي منها فجاء البلقان
وانظم في سلك رجال السياسة فرقي بجمده
الى ان صار وزيرا لاميرها البرنس
اسكندر ثم صار وزيرا للبرنس فرديناند
امير البلقان الحالي وبذل الجهد في ضم
شعوب البلقان وتوطيد كلمتهم ومقاومة
روسيا في عدة تركية واكتشف مؤامرة
حكمت على المؤمرين بالقتل فقبضوا به
انصارهم الثرمن ثم وقع الخلاف بينه وبين
الامير فاستعفى منذ نحو سنة من الزمان
لكن خصومه بقوا يترصدونه حتى اذا كان
راكبا في مركبة في الخامس عشر من الشهر
الماضي هجم عليه ثلاثة اغتروه بالجراح فات
بعد يومين ولم تزل الجرائد تملأ اعمدتها
باخبار مقتله وما فيه من الاغراض السياسية

الحملة على مدغسكير

لا تزال الحملة الفرنسية نتقدم نحو
عاصمة مدغسكير ولكنها صارت تجد من
المصاعب ما لم يتجده قبلا . وسنثبت فصلا
مبسطة عن هذه الجزيرة في بعض الاجزاء
التالية

الثورة في كوبا

لا تزال الثورة ضاربة اطرافها في
جزيرة كوبا وتكاد الحكومة الاسبانية تضيق
بها ذرعا

المقطف

الجزء التاسع من السنة التاسعة عشرة

سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٢ ربيع الأول سنة ١٣١٣

الوزيران

فلادستون وسليبي

يُرَى المرء في أسواق باريس في كثير من حوائثها جواهر الالماس والزمرد والياقوت اثنا في بالوانها البديعة وتضي باسعة الدور المنعكسة عنها والمنكسرة منها كأنها الدراري في كبد السماء ثم يانفت الى ما كتب فوقها فيجد انها قطع زجاجية أُؤنست بالوان الجواهر وقطعت بحسب اشكالها فيأسف على ما ابدي من الاعجاب بها ويفتاض لان الصنّاع خدعوه ولو لم يكن قصد الخداع . هذا اذا كان اصحابها امناء فكتبوا فوقها انها كاذبة اما اذا كانوا مزورين وادّعوا انها صحيحة وباعوها منه كذلك ثم وجد انها كاذبة فحدث عن اسفه وغضبه ولا حرج ولا نلّم بعد ذلك اذا رمى بالجواهر الصحيحة من يده ظاناً انها كاذبة مثلاً . وهذا شأن من يقبض الدرهم الصحيحة بدل بضائع ثم يجدها زيفاً فانه يتألم ويفتظ ويصير يرتاب في سائر النقود

وما يجري في الصناعة والتجارة من النش والخداع يجري في العلم والانشاء ولا سيما في ترجمات الاحياء . فكمن رجل تقرأ عنه وعن اعماله ما يمله في نفسك المحل الارفع ثم اذا رأيت وذكرته ونظرت في اعماله نظرت المنتقد البصير وعرفت ما صممه وما اتقاه وما صنعه وما ادّعاه وجدته درهماً زيفاً وجوهرًا كاذباً . وقد ترى رجلاً يربى الناس ولا يدرون ثم اذا بحثت عنه وجدته درهماً زيفاً يحجبه الصدق وجوهرًا يستر النفاق واقد بذلتا الجهد منذ اول انشاء المقطف لكي لا ننشر فيه من ترجمات الانام الا ما توفرت لدينا الادلة على صدقه لان خداع المؤرخ والمحرر اضّر من خداع المزيف

والمرور . وتوخينا غاية أخرى وهي ان تنشر من الترجمات ما من نشره فائدة علمية او ادبية حتى يكون من تنشر ترجمته قدوة لغيره في ما اشتهر به او روي عنه . وجبذا لو كان كل جزء من المقتطف كتابا كبيرا لنشر فيه ترجمات كثيرين من الفضلاء الذين يستحقون ان يكونوا قدوة لغيرهم في العلم والنضل . ولكن حسبنا ان ما نشره من هذه الترجمات مقبوس من خيار الكتب والجرائد العلمية التي تزن كلامها بميزان العقل والاعندال

وقد بطن لاول وهلة ان الترجمات التي تذكر في المقتطف يجب ان تكون قاصرة على رجال العلم والصناعة . وليس الامر كذلك لان اعمال الحياة كثيرة ومطالبها عديدة ومقام من ينفع في السياسة او التجارة مثالا لا يقل عن مقام من ينفع في العلم او الصناعة بل ان السياسي الذي يسوس بلاده بالحكمة والسداد ويسير باهليتها في مراقي الفلاح والتجاع والتاجر الذي يثقف الصدق ديدنا له والاجتهاد مرفذة لاعله فينتفع به كثيرون من ابناء وطنه لحربان بان يذكر في المجلات العلمية كما يذكر رجال العلم والنضل

وغني عن البيان ان رجال السياسة الذين يشار اليهم بالبنان قليل جدا قلما يكون منهم في المملكة غير واحد او اثنين . وان لوزراء انكثرا شأننا كبيرا في مصالح البشر ليس لغيرهم من رجال السياسة لان يبدم سياسة اكثر من ثمانية مليون من النفوس المختلتي الاجناس والمذاهب والبلدان في مشارق الارض ومعاربها وفي قاراتها وجزائرها فهم اما ان يسعدوا تلك الامم او يوقعوا بهم الشرور والحزن . وزد على ذلك ان املاك انكثرا ثاخر املاك كل الدول العظيمة في اوربا واسيا وافريقية واميركا فاذا لم يكن وزيرها حكيما زكيا اوقعها في المشاكل كل يوم . وفيها الآن وزيران عظيمان من اعظم من نبغ فيهما من وزراء وهما غلادستون وسلمبري . وهما على ضري في نقيض في مسائل كثيرة ولكنهما متفقان في الغاية التي يسميان اليها ألا وهي تعزيز السطنة البريطانية واعلاها شأنها وتوسيع اخيرات على رعاياها . ولها شأن يذكر في نوادي العلم كما في نوادي السياسة وهذا لا يخفى على قراء المقتطف الذين طالعوا فيه كثيرا من مقالات غلادستون وخطب سلمبري ولذلك حق لنا ان نورد هذا الفصل لترجيتهما

غلادستون

هو وليم اورت غلادستون ولد بلتربول في التاسع والعشرين من شهر سبتمبر سنة ١٨٠٩ فله الآن ٨٦ سنة من العمر . وهو الابن الرابع من ابناء السرجون غلادستون وكان ابوه تاجرا واسع الشهرة وعضوا من اعضاء البرلنت الانكليزي وهو اسكتلندي الاصل

من ايديهم الذين في مدرسة اكسفورد الجامعة وقد رأينا مثاله فيها يبايع به اساتذتها
 كما يباهون بجميع المظاهر من الملوك الذين تلقوا الدروس فيها . واشتهر وهو في تلك
 المدرسة بقوة المعارضة في الخطابة وكان يكره المتطرفين في السياسة ويقول قول المحافظين
 فتوسم المحافظون في سمات الخير وزأوا انه سوف يكون من زعمائهم ولا سيما لان ظل
 سلطانهم كان قد تقلص في ذلك الحين وخيف من زرع مقابله السياسة من الامراء
 والوجهاء واعطائها لعامة الشعب



غلامستون صورة حديثة

وترشح لعضوية مجلس النواب فانتخب عضوا من المحافظين سنة ١٨٣٢ واول خطبة
 ألهاها كانت دفاعا عن ايدي في معاملة المبيد فانه كان ذا املاك واسعة في الهند الغربية
 واتهم بالتهان المبيد الذين فيها فدافع عنه دفاعا متحمسا اخذ بالباب يلاغيه وحسن
 بيان وجهه حينئذ بكرة الرق وبوجوب تحرير الارقاء ولكنه عارض الاسراع في
 تحريرهم كلهم دفعة واحدة لما في ذلك من الضرر عليهم وعلى اسياهم . فاعجب السامعون
 بفصاحته وطلاقة لسانه . والظاهر ان كبار رجال النقد واصحاب الحل والعقد رأوا

من ذلك الحين جوهره وانباوا بما سوف يكون منه فلقية كبيرهم ما كولي برجاء المحافظين ولما ادليت الوزارة الى السر روبرت بيل الوزير الشهير في آخر سنة ١٨٣٤ عين غلادستون في نظارة المالية وبعد شهرين عينه وكيلا لوزارة المستعمرات . وثقلت الشؤون السياسية حينئذ بسبب موت الملك وتنصيب الملكة فكتوريا واعادة انتخاب مجلس النواب فلم يعين له منصب سياسي حتى سنة ١٨٤١ فاقم نائبا لرئيس ديوان التجارة ورئيسا لدار الضريبة ثم رئيسا لديوان التجارة ثم وزيرا للمستعمرات . ولكنه اضطر ان يستعفي من النيابة عن البلاد التي كانت تنبئه عنها لانه رأى مذهبه لا ينطبق على مذهب الامير الذي له الشأن الاكبر في تلك البلاد فانتهت مدرسة اكسفورد الجامعة نائبا عنها

وامتاز من ذلك الحين على أكثر رجال السياسة بالشهامة والشفقة على المظلومين الى حد ينسى معه غرضه السياسي . وزار نابلي سنة ١٨٥٠ ورأى تجونها والفظائع التي تجري فيها فوصفها وصفا احتزت له اوربا كلها فطبعت شهرته آفاقها

وفي تلك السنة مات السر روبرت بيل فقد به صديقا صدوقا ومرشدا امينا لكن موته لم يضر به بل كشف فضائله امام الجمهور فمدته البلاد زعيما من أعظم الزعماء في مجلس نوابها . واول خطبة اطارت شهرته في البلاد كانت ردّا على دزربلي (لورد بيكسفيلد) فان دزربلي بش مرة من بقاء وزارته وهو من الرجال الذين ينهض اليأس همته ويقوي عزيمتهم فخطب في مجلس النواب خطبة اخلت الالاباب ببلاغتها ومزقت الخصوم بأدلتها ونكتها ولم يحسد مجلس في كرسيه حتى انهى له غلادستون وقاوم الحجة بالحجة والدليل بالدليل واستخرج الدر من بحار الفصاحة واستنزل الاعر من سماء البيان حتى لم يبق في النفوس اثرًا لخطبة دزربلي . ومن تلك الساعة عدّ خطيبا من ابلغ الخطباء الذين نبغوا في البلاد الانكليزية . وابتدأ حينئذ النضال بين هذين البطليين المبرزين دزربلي وغلادستون ودام اربعا وعشرين سنة بلا اقطاع . وكان غلادستون قد عدل عن آراء المحافظين وعنى بمبادئ الاحرار فبين وزير المالية في وزارة اللورد بومستون . ولما قدم الميزانية للمجلس خطب فيه خطبة طويلة جدا دامت ساعات كثيرة ولكن احضروا سمعوا كل كلمة منها بلهفة كأنهم يسمعون غناء اطرب المتعبين . ويقال ان هذه الخطبة تسحق ان تحفظ في دواوين الانشاء والسياسة كما تحفظ صور اشهر المصورين في متاحف القنون

وسنة ١٨٦٥ توفي اللورد يومرستون فشكل اللورد رسل وزارة وجعل غلادستون رئيساً لمجلس النواب واتفقا كلاهما على توسيع نطاق الانتخاب وانشاءاً لائحة سبغ ذلك قدماها الى المجلس فقاوما المحافظون وجم غفير من الاحرار فسقطت الوزارة بسبب ذلك ودعي دزديلي لتأليف وزارة جديدة ولكنه رأى ان لا بد له من السير في خطتها من حيث توسيع نطاق الانتخابات

ثم التفت غلادستون الى ايرلندا وما فيها من الضيق فاهتم باصلاح شؤونها وتعليم شعبها ونوسيع نطاق التعليم في البلاد الانكليزية كلها وغلب الوزارة في امور كثيرة فحل مجلس النواب وأعيدت لانتخابات فكانت الاكثرية من الاحرار فجعل رئيساً للوزارة وذلك سنة ١٨٦٩ ومن ثم اخذ لاصلاح بتسع نطاقه في ايرلندا وانكسرت كلها ودامت وزارته الى سنة ١٨٧٣ ثم غلبت فاستعفى وأعيدت الانتخابات فكان الفوز للمحافظين ورأس دزديلي الوزارة سنة ١٨٧٤

وكثر اشتغال غلادستون حينئذ بالتأليف والتصنيف في المواضيع الادبية والتاريخية. ثم حدثت حوادث البلغار فوسى الاقلام والدفاتر وهاج خواطر اوربا كلها ضد دولتنا العثمانية وحل مجلس النواب الانكليزي سنة ١٨٨٠ وأعيد الانتخاب ففاز الاحرار ورأس الوزارة والمشاكل كثيرة في كل مكان لكنه نجح في توسيع نطاق الانتخاب حتى كاد يكون عاماً. ولم يصف وزارته الزمان فحدثت في ايامها مشاكل كثيرة اهمها الثورة الميرانية وسقوط غرطوم. ثم قدم لائحة الاستقلال الاداري في ايرلندا فاشق الاحرار بسبب ذلك وخرج كثيرون من مشاهيرهم واتحدوا مع المحافظين ضده فقبلوه. وما من احد منهم ينكر عبير خوص الثبة وحسن الطوية في ما اراده لارلندا ولو كان غير ما تقضي به المصلحة العمومية. وترجع المحافظون في الوزارة الى سنة ١٨٩٢ وحينئذ اعيدت الانتخابات فأجبت عن فوز الاحرار بأكثرية قليلة فادليت رئاسة الوزارة اليه وهي المرة الرابعة. وفي غرة مارس من السنة الماضية خطب الخطبة الاخيرة في مجلس النواب واستعفى في اليوم التالي لانه اصيب بالكثرة كذا في عينيه كتيها وعمت له عملية الكثرة كذا في شهر مايو. ولا يزال مكباً على الاشغال الدلوية والكتابات الجديدة في اشهر جرائد الكترة وقد ناخر الاستاذ هكلي مناظرة عنيفة في مجلة القرن التاسع عشر في العلم والوحي تدفقت فيها بتابع البلاغة تدفقاً لا مثيل له لان الرجلين من اشهر كتاب العصر وارفعهم منزلة وأكثرهم اطلاعاً

وتذللنا خطبة في مجلس النواب فانما كلها مفعمة بالمعاني والادلة العقلية والنقلية ولو كانت ارجحية لا مرن تدعو اليه الحال او لجدال بينه وبين خصم او لا يوضح بشكل او للرد على منتقد . فقد يتكلم ساعة كاملة لا يكرر عبارة ولا يتردد في قول ولا تغيب عن ذاكرته حادثة تاريخية ولا تقوته نكتة ادبية . اما كتاباته الجدلية فلا تخلو من الضعف اذا كانت المواضيع العلمية بل لانه ليس بثقة في موضوعه هذا .
ولقد اجمع مشاهير الكتاب على انه لم يفته احد في الخطابة والجدل من وزراء الانكليز والمرجح ايضا انه لم يبلغ احد شأوه فيها حتى الآن

هو روبرت ارثر تلبت عسكويين سسل مركز سلسبري . ولد في الثالث عشر من فبراير سنة ١٨٣٠ من عائلة قديمة عريقة في المجد يتصل نسبها بداود سسل الذي كان في عصر الملك هنري السابع منذ اربع مئة سنة . وقد أعطيت اماره سلسبري لسالفاته سنة ١٦٠٥ اي منذ مئتين وتسعين سنة . درس في اكسفردي حيث درس غلادستون باسم اللورد روبرت سسل ونبع في العلوم الرياضية وكان يناضل عن حزب المحافظين وانتخب عضوا في مجلس النواب وهو في الثالثة والعشرين من عمره واشتغل بالسياسة حالا فصر رجال الدين في مجلس النواب وقاوم غلادستون في مسألة رسوم الورق بقوة وبلاغة فعرف النواب قدره واجلسوه على المقاعد الامامية حيث يجلس زعمائهم . واشتهر حينئذ بدقة البحث وقوة المعارضة ولكنه لم يكن قوي الحجة الا اذا تكلم عن الكنائس والمدارس او عن المسائل الخارجية

وعين سنة ١٨٦٦ وزيرا للهند (وكان قد لقب بلقب لورد كرنبورن بدل اخيه الاكبر الذي مات) ولكنه لم يبق في هذا المنصب طويلا بل استعفى وعارض غلادستون في مسألة كنائس ايرلندا . وسنة ١٨٦٨ انتقل اليه لقب مركز سلسبري بموت ابيه فدخل مجلس الاعيان ولم يمض عليه سنتان حتى اعترف له الجميع انه زعيم المحافظين في ذلك المجلس

ولما غلب الاحرار سنة ١٨٧٤ وصار دزربلي رئيسا لوزارة المحافظين اختار سلسبري وزيرا للهند ولم تقضي عليها سنة حتى اخضا لان كلا منهما كان يكره الآخر لكنهما لم يفترا لان مصالح المملكة كانت تقتضي المجادها . وانفذ حينئذ الى الاسنانة العلية لمنع الحرب الروسية فلم يفلح ولا اتبع اوامر حكومته في ما يقال . ثم افضت اليه

وزارة الخارجية لكن يكسفيلد (دزربلي) لم ينفذه وحده الى مؤتمر برلين بل ذهب اليه بنفسه واخذه معه كأنه لم يكن وانما بهارتو
ثم توفي فورد يكسفيلد فصار سلسبري زعيما للمخافطين بعده. ولما خُذِل الاحرار سنة ١٨٨٥ دعي لتأليف وزارة فالتفتها واخذ نظارة الخارجية لكن وزارته لم تدم طويلاً



سلسبري . من فورتشراف وبل وأرلادو

لان الانتخابات العمومية التي حدثت تلك السنة رجحت بجانب الاحرار فاد غلادستون الى الوزارة ثم عُيِّن وزيرته في لائحة استقلال الارشدا الاداري لمختلفة سلسبري. وحدث عيد الملكة الخمسيني في وزارته هذه وقد زارته الملكة بنفسها في قصر هنتفيلد وذلك نخر عديم فلما يتاله احد ثم زاره في امبراطور المانيا . وعُيِّن وزارته سنة ١٨٩٢ وتلتها

وزارة غلادستون وروزيثي ثم عادت الوزارة اليه هذا الصيف كما لا يخفى
وهو خطيب مفلق وسياسي محنك ولا سيما في المسائل الخارجية يحفظها سرًا غامضًا
لا يكشف بها إلا الذين يعينهم امرها
وقد اشتهر بكثرة البحث في المسائل الطبيعية ولا سيما في ما يتعلق منها بالكهربائية
واحدة الخطبة المشهورة في مجال العلم التي خطبها في مجمع زينة العلوم البريطاني واتينا
عليها في الصيف الماضي

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات

النيزة السادسة

في النور والحجارة

النور من الاحوال الضرورية لصحة النبات والحيوان . فان النبات الذي لا يتعرض
له يكون سقيمًا باهت اللون خلافًا للقوي منه الذي يتميز بجبال الزهر وجودة الثمر لانه
ينمو في الاماكن التي نورها ساطع ومدة الفصول التي يكون النور فيها شديدًا بل كثيرًا
ما يحول ورقة وزهره نحو الشمس في سيرها من المشرق الى المغرب طليًا لعمل النور
فيها . وليس عمل النور في نمو الحيوان وصحته اقل من عمله في النبات كما يظهر من
مقابلة سكان المدن الذين ينجبون عن نور الشمس باهل الريف الذين يقضون اكثير
زمنهم في الفلاة وما يرى بينهم من الاختلاف في اللون والصحة والقوة . ومن الحق ان
الذين يسكنون البيوت المظلمة ضعفاء البنية وان شفاء المرضى في المستشفيات المظلمة
عسر او ممنوع ولذلك تكون عادة الناس في اغلاق الشبايك وحجب النور عن غرفة
المريض خطأ إلا اذا كان هناك سبب موجب

ولذلك لا يجوز حصر الصغار الذين هم في دور النمو في بيوت مظلمة او في مدارس
خاصة بالتلاميذ نوافذها قليلة صغيرة لا يدخل منها ما يكفي من الهواء النقي ونور الشمس .
وتشاهد نتيجة هذه المعاملة في صفوة وجوههم ونحافة ابدانهم وتسلط الملل عليهم خلافًا
لاولاد الفلاحين الذين يغفل شأنهم لان سمرة لونهم وقوة عضلاتهم وصحة اجسامهم تدل

ما ناله من الترية في الهواء والنور وخشونة المديشة. وكثيراً ما يحتاج النبات والنساج في البيوت خوفاً من نور الشمس وقوة الفلاة فيخففون لونهن الطبيعي وبتقص الدم فيهن ويقمن في علل مختلفة دولها الوحيد الرياضة الكافية اليومية في الهواء

عمل النور في العين . من المعلوم ان النور ضروري للبصر وان العينين هما الضوآن القائمان بوظيفة رؤية الاجسام الخارجة . ومن عجائب الخلقة ان في العين ثقباً يقال له الحدقة او البؤبؤ يتسع اذا كان النور ضعيفاً لنفوذ ما يمكن منه الى باطن العين ويضيق اذا كان شديداً لمنع الزيادة فهو جهاز طبيعي لتمديد كمية النور اللازمة للبصر ووقاية العين من الضرر . غير انه اذا اجهد الانسان بصره زمناً طويلاً في تمييز الاجسام بدقة ولا سيما اذا كانت النور او الضوء ضعيفاً كما ينشأ في الصنعة وبيت يتردد ويكتسبون الخطأ الدقيق في الليل على ضوء ضعيف ادى ذلك الى ضعف البصر او بعض علل العين . واذا كان النور ساطعاً كلعان البرق او منعكاً من الارض البيضاء او الثلج فقد يخطف الابصار ويسبب الضرر او العمى . ومن اسباب الرمد وامراض العيون شدة النور المنعكس من الارض البيضاء مدة الصيف . وبعض الناس يلغفون بهاء النور بواقعة النظارات الملونة المعتمة

عمل النور في الجلد . يختلف لون اجناس البشر من الاسود الذي يشاهد في سكان افريقية الى الالبيض الزاهي في سكان المناطق الشمالية . والسبب في هذا الاختلاف ان في بشرة الجلد طبقة من حويصلات صغيرة في باطنها مادة ملونة يشتد لونها او يضعف بحسب كمية نور الشمس وذلك ظاهر من الفرق بين الذين يتعرضون لاشعته والذين يجلبون عنها . ولا يختلف عمل الشمس في تلوين الجلد عنه في تلوين ورق النبات وزهره وهو لا يقتصر على ذلك فقط ولكنه يسلب الانسجة التي تحت الجلد ويعمل عملاً عاماً في تحسين قوة النبات والحيوان ولذلك كان رجال الهادية ونساؤها المعروضون للنور والهواء المطلق اشداء اصحاء بالنسبة الى سكان المدن

الحارة . من العوامل العظيمة في الحياة ومصدرها الخاص هو الشمس . ولما كانت الارض كروية الشكل ووضعها نحو الشمس منحرفاً لم يكن عمل الاشعة في جميع جهاتها واحداً بل يختلف اختلافاً شديداً من لطى خط الاستواء الى زمرير القطب . ويحدث من هذا الاختلاف في درجة الحرارة عمل ظاهر في النبات والحيوان . والذين وصلوا الى الجهات القريبة من القطب الشمالي حيث البرد شديد جداً لم يروا هناك اثرًا من

الحياة نباتية كانت او حيوانية . ومن المشهور ان بعض المسافرين في الجبال العالية مدة الشتاء يموتون من شدة البرد وان النبات في الشتاء يموت او يضعف خلافا لما يكون عليه من نشاط الحياة في الربيع والصيف

الحرارة الحيوانية . هي ما يتولد في الحيوان بواسطة اتحاد الاكسجين الذي يدخل الدم مدة الشيق في التنفس ببعض اصول الطعام وما يتحلل من الانسجة . واخصى هذه الاصول هو الكربون والهيدروجين متى اتحدا بالاكسجين نشأ من ذلك حامض كربونيك وماء يخرجان من الدم في الزفير . وهذه التغيرات الكيماوية وامثالها تحدث حرارة كما يحدث اتحاد كربون الحطب المشتغل باكسجين الهواء . ولذلك كانت العلاقة بين التنفس والحرارة الحيوانية لا تنفك بحيث ان الحيوانات الشديدة التنفس كالطيور شديدة الحرارة ايضا والحيوانات التي تنفسها ضعيف كالزحافات والاسماك ضعيفة الحرارة ودرجة حرارة الانسان الطبيعية نحو ٣٧ م وهي دون حرارة الطيور واعلى من حرارة الاسماك والزحافات كالحية . ولا تختلف باعتبار السن والصنع والفصل الا شيئا قليلا فهي ابدآ على درجة متساوية تقريبا الا في بعض الامراض حيث ترتفع او تنخفض عن القدر الطبيعي . ومن الامور العجيبة في اعمال الطبيعة ما للانسان من الطاقة في احتمال البرد والحر الشديدين ومحافظة على درجة واحدة من الحرارة في الانطار الشتائية والاصتوائية . والسبب في ذلك هو ما سبق من الكلام في توليد حرارة دائمة في الجسد مساوية لما ينفق منها في التعرض لاسباب البرد وللانسان ان يزيدها او ينقصها كما يشاء تبعا للحرارة الخارجة . فيستعين على دفع البرد بلبس الانسجة الصوفية ودفء البيت واختيار انواع الطعام المولدة للحرارة كاللحوم المدهنة والحلويات . ويقابل الحر بتنقيص الثياب ولبس الكتان او القطن وتقليل اكل اللحوم والتعرض للهواء والاتجاه الى الجبال العالية والإكثار من شرب الماء البارد

اذا تعرض الانسان للبرد وشعر بشيء من التعريرة وجب عليه في الحال ان يطلب الدفء بالحركة الشديدة او زيادة اللباس او المأوى او الفراش والأفريا اصابه بعض العلل واخصها الزكام والتهاب الشعب الرئوية والتهاب الرئة والتهاب المفاصل . واذا تعرض للحر زمانا طويلا ولم يعتن بطعامه وشرابه ولم يظلل رأسه من اشعة الشمس فربما اصابه بعض امراض الكبد والدوسنطاريا او حمى او امراض العينين او الرعن اي ضربة الشمس

أنبيد السباع

في البيوت

الغرض من البيوت شبثان خاصة الأولى الوقاية من الطواحر الجرثومية كالطمر والشمس والريح والثاني انفراد الناس بعضهم عن بعض وترتيب معيشتهم على نوع بأول الى راحتهم ويكسبهم الفوائد الناشئة من انضمام العيال كالجمبة والالفة والانس والعناية بالصغير والمرضى والعمان في امور الحياة. غير انه كثيراً ما يكون في البيوت اسباب لفساد الهواء والاضرار بالصحة ولذلك يجب على اصحاب العيال الذين يبنونها او يتجربونها للسكن ان يبدلوا الجهد في متعلقاتها الصحية



شكل ٩

بيت ردي المرفع ب رمل ت طين



شكل ٨

بيت صحيح المرفع ب رمل ت طين

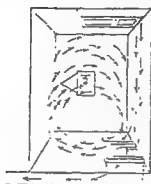
من افعل الاسباب التي تفسد الهواء والصحة في البيوت . اولاً سوء موقعها او كيفية بنائها . ثانياً ابجرة السكان التي تخرج من اجسادهم ولا سيما اذا كان عددهم كثيراً . ثالثاً الابجرة المصاعدة من بيوت الخلاء والبلاليع والاسراب الحاملة اقذار البيوت والبشر . ومن الحق انه اذا كانت البيوت مزدحمة بالسكان والازفة ضيقة معوجة والماء قليلاً لا يكفي لانواع النظافة والتجهيز لرفع الاقذار غير متقن كنت هذه الحالات التي تذبث في القرون السالفة ولا تزال موجودة في بعض المدن الآن سبباً كبيراً لانتشار الامراض ولاوثة المهلكة اما موقع المساكن فيجب ان يكون مرتفعاً على تلي اذا امكن كما ترى في الشكل الثامن او على جانبيه والافيرغ البيت عن الارض ذرعاً او ذراعين دفناً للرطوبة . ويجب ان يكون بعيداً عن الاماكن التي تصعد منها الابجرة المضرة كالمساكن والباغات والمزابيل والمقابر ومصب الاسراب والاسواق التي تباع فيها اللحوم والاسماك والبقول . ويختار من التربة التي تُبنى البيوت عليها ما لا يضبط الرطوبة كالارض الصخرية او الحجرية او الرملية ويجنب التراب والطين وكل ما يشرب الماء المادّة التي تُبنى منها البيوت تختلف بحسب اختلاف المواضع وهي الحجر او الاجر

او اللبن وافضلها الحجر الكلسي الصلب . وادأها اللبن (الطوب التي) ولا سيما اذا كان غير متقن العمل . واذا كانت مادة البناء حجراً رملياً يشرب الماء من الخارج ويحملة الى الداخل صارت الحيطان رطبة يجتمع عليها العفن مضرّة بصحة السكان فلا بدّ عند ذلك من طليها من الخارج بنوع من الملاط الصلب او الدهان الزيتي الحديث لينع رشح الماء الى الداخل . واما المدن التي كانت تبني من الخشب فقد بدلت الآن بمادة اخرى لا تقبل الحريق المائل الذي كثيراً ما دمرها . وتُصرف ارض البيوت بالحجر كالرخام او الاجر . او الخشب المشع بالزيت لكي لا تنص الارض ما يسقط عليها من السوائل او ما تنسل به من المياه . ولا يجوز سكن البيوت الجديدة الا بعد جفاف رطوبتها وزوال رائحة ادهانها

وتسقى البيوت اي رسم بنائها عائد بعضه الى اصطلاح البلاد وخبرة اهليها بما هو عليه من الصق والالئم ونوع الرياح المتغلبة وبعضه الى الذوق الذي يختلف الناس فيه وبعضه الى الضرورة التي لا تمكن من حرية التصرف في المدن كما تكن في القصور التسمية خارجها . فما يقال في الجملة هو انه في رسم البيوت يجب النظر الى جعلها ثابتة جافة دائمة يدخلها الكفاية من الهواء والنور ولا يتولد فيها او في جوارها ابخرة رديئة . ولما كانت الطبقة العليا من البيوت اشد تعرضاً للشمس والهواء ولا سيما الناحية الجنوبية منها فهي اصح للصحة من السفلى وعلى الخصوص للنوم . واذا تصاعدت الابخرة من الطبقة السفلى او من جوارها الى العليا فتبددها الريح غالباً وتمنع ضررها

وتبديل الهواء في البيوت من اشد الضروريات للصحة لانه لما كان الانسان يفسد الب قدم مكعبه منه في الساعة فلا سبيل الى ابقائه نقياً الا بالتجديد الدائم ولذلك يجب ان يكون بعض نوافذ البيت مفتوحاً نهاراً وليلاً . واذا كان الطقس بارداً فباب فقط . وهذا التبديل ينشأ من ان الهواء الخارج بارد كثيف بالنسبة الى ما ارتفعت حرارته وتلطف بواسطة حرارة المسكن فينفذ البارد ليشغل محل الحار ويتكون من ذلك مجرى لطيف يمدد هواء المكان هذا فضلاً عما له من الحركة الخاصة به المعروفة بالريح ولذلك كلما كثر عدد السكان اشتدت الحاجة الى تطهير ما يفسدونه من الهواء بواسطة النفس والبخار الجليدي وصار التجهيز الكافي لتجديد الهواء ضرورياً في المدارس والمعابد وغيرها من الاماكن التي يجتمع الناس فيها . واما المستشفيات والغرف التي يقيم فيها المرضى فحاجتها الى ذلك حاجة لا يقوم مقامها شيء لانه اذا كان الهواء النقي ضرورياً

الصحيح فهو اشد ضرورة للربض الذي يحتاج الى كل ما يعين في تحسين الصحة . غدير انه يشترط في كل ذلك ان يكون مجرى الهواء الذي يدخل السكن لتبديل الفاسد منه بالنقي بعيداً عن السرى . لا معارضا له . ومن وسائل تبديل الهواء في الفصل البارد اشغال النار في الوجاق (الموقد) كما ترى في الشكل العاشر لانه لما كان هوائه حاراً لطيفاً دخله



شكل ١٠

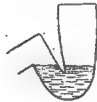
هواء المكان الذي هو بارد كثيف بالنسبة اليه وخرج من قسطله فيتكون من ذلك مجرى من الهواء دائم من داخل الغرفة الى خارجها وبالضرورة من خارجها الى داخلها ايضا ليشغل الحلاء الذي ذهب هوائه في الوجاق وقسطله

اذا ذار البيوت التي يجب ابعادها حذراً من الغازات التي تصدر منها وتضر بالسكان على ثلاثة انواع . الاول الزبالة التي تكس من البيت كالتراب والرائث البالية ونفاية الاطعمة الجوانية والنباتية . والثاني مياه غس البيت وادوات الطبخ والطعام واثياب السكان واجسادهم . والثالث الغازات والبول . وهي جميعا سرية الفساد مفسدة للهواء والماء فلا بد من اهلاكم او ابعادها عن مسكان البشر عن يخرق الآتي ذكرها

اما الزبالة والنفايات الجافة فيحرق منها بالدار ما يمكن ويبقى يوضع في اناة وينقل في ذلك المساء نفسه الى الرقاق لتحمله عجل الليل الى ماكن بعيدة وهو مما يملق باسم المجالس البلدية

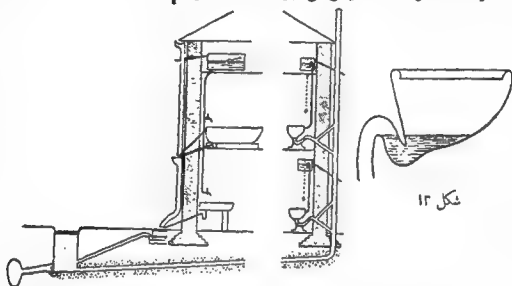
ومياه النسل التي ننضم مواد آتية كثيرة سرية الفساد تصب في قنوات ضابطة مخدرة الى الارض مستغرقة الى حفرة مقبوة او الى السرب العم . ولا مانع من ان تكون القناة المذكورة ممتدة من اقناة التي تهبط فيها مياه نخر من السطوح ولكن يجب ان يكون في بعض مسيرها انبوب منعطف يستقر الماء فيه فيجمع صعود الانجرة من الحفرة وسباتي وصفه وما له من الفائدة في الكلام على بيت خلاه . وما عادة كثير من الناس

في ارسالها في قساطل غير ضابطة لتجنب على سطح الأرض او في حفرة غير مغطاة وترسل روائحها وابتجرتها في الهواء المجاور للبيت فمن اسباب المرض وسوء الصحة للسكان بالارب والابرازات البشرية تصب في بيوت الخلاء وتنفذ في قساطلها الى الاسفل حيث يُصرف فيها على طريقتين . الاولى انها تسير في المدن في سرب خاص الى اسراب عامة تحملها الى بحر او نهر او مكان آخر ويشترط في ذلك ان تكون الاسراب محكمة الضيعة مغطاة بارض مرصوفة لا تنبعث منها رائحة كريهة مبتعدة عن قنوات المياه لئلا ينفذ اليها ما يفسد ماء الشرب . والثانية انها تندفع الى قنوات في الأرض ويُزال ما يجمع فيها من مدة الى مدة . بنقل الى أماكن بعيدة ليصير ساخا . ويشترط فيها ان



شكل ١١ انواع القسطل المتعطف والمجزء المتوسط منه مشغول بالماء
لا تلبث زماناً طويلاً في القبوات وان يُدفع الماء بكثرة في بيوت الخلاء لكي لا يبقى شيء من القدر متعلقاً بالزق او بالقسطل النازل الى الاسفل ومن الضروري ان يكون القسطل المذكور خارج الحائط لا داخله ضابطاً لا يرشح منه قدر او ماء او هواء وان يمتد أيضاً الى اعلى سطح المسكن ويرتفع عنه ذراعاً او ذراعين وفائدة هذا القسم العلوي الذهاب بالغازات الصاعدة من الاسفل الى الاعلى حيث تبددها الريح والأفانها تختلل التراب المحيط بالقبة وتنفذ الى الهواء في جوار المسكن وتفسده . ويجب ان يوضع المستراح بجانب حائط شرقي في غرفة خاصة اذا امكن واذا لم يمكن فنند طرف دهليز له منافذ لتجدد الهواء منفصل عن المطبخ ومسكن المنزل بواسطة باب ضابط وقد اتقوا في بعض منازل اوربا ادوات بيوت الراحة الى انه لم يبق شيء يستقيح البصر او الشم فلم تختلف النظافة وقاوة الهواء فيها عما يكون في غرفة الطعام او النوم وهو امر يصير تصديقه الا لمن رآه بعينه . ومعظم التجهيز في ذلك عائد الى قسطل من القمار المدفون متعطف على هيئة المصق كما ترى في الشكل الحادي عشر ويعرف عند البنائين الذين اقتبسوه في الشرق بالكوع يوضع في قاع المستراح ويتوسط بينه وبين القسطل الذي يهبط بالابرازات الى الحفرة او السرب . وقسمه المتعطف ملوئاً دائماً

بالماء وكما قضيت الحاجة دُفع اليه كمية من الماء كافية لطرد ما يكون في منمعطف الانبوب من الماء والقذر واشغال مكانه بماء نقي . والفائدة من ذلك قذف القذر الى الاسفل في القسطل ومنع صعود الابخرة من الاسفل لسبب الماء الشاغل منمعطف الانبوب والمتوسط بين الهواء الذي اسفله والهواء الذي اعلاه . ولما كان الماء حاجزاً لها عن النفوذ الى بيت الخلاه صعدت في القسطل الممتد من القبوة التي تجتمع فيها الابرازات الى اعلى السطح الذي سبق ذكره . وللههاز المذكور فائدة اخرى عظيمة هي منع صعود الجرذان والحشرات كالصرصر والبعوض من قبوة القذر الى غرف المنزل



شكل ١٢ قطع بيت على حائطه الامين مستراحان وعلى اليمين مضبان للفعل . وبشاهد خارج الحائط القسطلان الصاعدان الى اعلى السطح ودخلة الاوعية التي يهبط منها الماء لدفعه في المستراح وما في المصب الى الاسفل هذا اذا كان المستراح على الاصطلاح القديم واما اذا كان على الاصطلاح الحديث الذي بدأ الآن ان ينتشر بين الناس لما فيه من اتقان النظافة والراحة في الجلوس بدل القرفصاء عند قضاء الحاجة فهو مصنوع من مجلس من الخيزر الصفي كما ترى في الشكل ١٢ ينتهي في الاسفل الى الانبوب المنمعطف الذي سبق الكلام عليه . وهو على اشكال مختلفة افضلها ما يغسل الى الاسفل وله وعاء مملوء بالماء في الاعلى متصل بالمجلس بواسطة انبوب يتضمن آلة اذا شدَّ يجبل مدلى منها الى المجلس هبط الماء بنصف ودفع ما سيف الانبوب المنمعطف الى القسطل وملاً منمعطف الانبوب بالماء التي على ما سبق كما ترى في الشكل ١٣ . ولبعض طبقة من الخشب يجلس عليها عند الحاجة وتهض عند صب الاقدار في المستراح بحيث لا يصيبها شيء من الوسخ . ويمتدني عنها بالجلوس على المستراح الخيزر في

باطن الارض

وما فيه

الانسان مولع بكشف الامرار والبحث عن الغوامض فاذا تعمّد على البلوغ اليها بشاعره الخمس — البصر والشم والذوق حاول البلوغ اليها بعقله بالقياس والتخيل او بالتصور والتخيل فلم يترك في الكون مكاناً الا عرفه او ادّعى معرفته من اعالي السماء الى اعماق الارض . ومعلوم ان معرفتنا بما لا تصل اليه مشاعرنا نفرت من اليقين او تبعده عنه بحسب اعتمادنا فيها على الحقائق المفترضة او الاوهام المسماة

ومن الغوامض التي حاول الناس كشفها من قديم الزمان وفرضوا لها فروضاً كثيرة حسب قريتهم من الحقائق العلمية وبمقدم عنها مسألة ما في باطن الارض ، وهي ليست من المسائل التي يسهل حلها لان مركز الارض يبعد عنا اربعة آلاف ميل وما من احد خاص فيها أكثر من ميل واحد حتى الآن بل ان اعمق منجم احفره الناس لا يزيد عمقه على اربعة آلاف قدم والميل خمسة آلاف ومئتان وثمانون قدماً فلم يتيسر لنا حتى الآن ان نزل في جوف الارض اربعة اخماس الميل فكيف يتدخّل لنا ان نعرف حقيقة باطنها وهو يبعد عنا الوفاً من الامال

لكن عقل الانسان غير على اساليب كثيرة لكشف الغوامض فيستدل على المجولات بالمعلومات استدلالاً يقينياً حتى اذا وجد تلك المجولات رآها منطبقة على استدلاله اتم الانطباق . وما ذلك الا لان مادة الكون مرتبطة بعضها ببعض ارتباطاً تاماً بنواميس متّرة فما يصدق على بعضها يصدق على البعض الآخر . وبحسب هذه النواميس عُرف ثقل الكرة الارضية كلها فاذا هي اثقل من كرة من الصوّان ثمانها حجماً واخف من كرة من الحديد او هي بين الحديد والصوّان ولذلك فباطنها اكثف من ظاهرها لان وكيفية وزن الارض سهلة على علماء الطبيعة ولو ظهرت لدى غيرهم من وراء العقول . ومن طرفها اتي توصل كرتان من الحديد بقضيبين من الفولاذ فتجذب احدى الكرتين الى الاخرى جرياً على ناموس الجاذبية العامة وينبغي القضيبان انحناء يقاس بكسر من المتر ثم يمسك احدهما اقلياً فتجذب كرتة نحو الارض وينبغي أكثر مما انحنى اولاً لان جاذبية الارض اعظم من جاذبية الكرة الاولى . واذا علم مقدار هذا الانحناء وعلم جرم الارض تعلم كثافتها وثقلها

ومعلوم ان الضغط يزيد كثافة الاجسام وان باطن الارض مضغوط ضغطاً عظيماً بما عليه من الطبقات التي فوقه فيجب ان تكون كثافته اعظم من كثافة الحديد والذهب كثيراً وهي ليست كذلك كما تقدم لان في الارض قوة تقاوم قوة الضغط وهي الحرارة المركزية التي تطفئ الاجسام وتذهبها . والادلة على وجود هذه الحرارة في باطن الارض كثيرة منها ما ذهب اليه بعض علماء الفلك من ان الارض كانت وقتاً ما غازاً من شدة الجو ثم استحال الى سائل ثم جمد ظاهرها رويداً رويداً باشعاع اخراصة منها . فاذا ثبت ذلك وجب ان يكون باطنها شديد الجو حتى الآن بل مصوراً من شدة الجو ومنها اننا حينما نزلنا تحت سطح الارض وجدنا حرارتها تزيد رويداً رويداً بنزولنا فيها ومقدار هذه الزيادة درجة لكل مئة قدم وقد تكون اكثر من ذلك حتى لقد تصعد المياه من بعض الآبار العميقة سخنة تكاد تغلي من سخونتها . وقد اتفق العلماء على ان حرارة الارض على عمق عشرة اميال تكفي لاسماخ الحديد الى درجة الحرة وعلى عمق عشرين ميلاً تكفي لاحتوائه الى درجة البياض ومعلوم انه على علو عشرة اميال فوق سطح الارض يشتد البرد حتى لا يعيش حيوان ولا نبات . وعلى عمق عشرة اميال تحت سطح الارض يشتد الحر حتى لا يعيش حيوان ولا نبات ايضاً فالجياة محصورة بين هذين الحدين في منطقة ضيقة شتتها اقل من عشرين ميلاً بل قد يكون اقل من عشرة اميال وما بقي من الارض والجو الذي فوقها صفر من الحياة كأنها اعز ما في الكون ولذلك ندر وجودها فيه وهذا من الحقائق التي تدهش العقول

والحرارة التي في باطن الارض لا تترك نفسها بلا شاهد بل ترسل الناشهودها يوماً بعد يوم وعاماً بعد آخر بما يقذف من جبال النار من الابخرة والحلم والتهران المضطربة حتى لقد ضل بعض الاقدمين ان جهنم في جوف الارض والبراكين ابوابها وقال فريق من العلماء ان الجأء من الارض قشرة رقيقة ظاهرة وما بقي منها سائل من شدة الجو وظن بعضهم انهم سمعوا امواج هذا السائل تتلاطم في جزائر صندوق حيث يركب كبد فيه بحيرة من المواد البركانية المصهورة وقد فاتهم انه لو كان جوف الارض مصوراً كله وانبع للصارة ان تنفذ الى ظاهر الارض لنفذ منها جانب كبير جداً أكثر مما ينفذ عادة ولكانت مقذوفات البراكين سائلة كلها من نوع واحد وهي ليست كذلك بل منها الجنادل الكبيرة والنبار الدقيق وما بينهما من كبار الحجارة وصغارها واكثر ما يخرج من البراكين البخار المائي فيجتمع فوقها ضباباً كثيفاً وقد يقع منه

مطر غزير جارف يطغى على ما حولها من البلاد فيغرقها . ولذلك ظن بعض العلماء ان ثوران البراكين نابع عن نفوذ ماء البحر في جوف الارض من شق او نحوه فيصل الى مكان حار فيستحيل بخاراً وينبث من افواه البراكين . والمرجح ان البخار موجود في اللحم نفسها يندفع منها من جوف الارض ويزيد انتشاره بارتفاعه وقلة الضغط عليه ولا يدوم خروجه من البراكين لان الصخور واللحم تملأ افواهها فهي كصمام الامان في الآلات البخارية . واذا كان الامر كذلك فنعني ساكنون على سطح كرة جوفها متقد وفيه كثير من البخار وهي عرضة للانفجار كل يوم وكل ساعة ولا يبعد ان تنفجر بنا يوماً من الايام وتطير في اخلاء شذر مذر مثل الكوكب السيار الذي كان بدور حول الشمس في منطقة النجم كما تدور ارضنا حولنا الآن فتكسر كسراً ولم يبق منه الا تلك الاجرام الصغيرة التي نسميها نجمات . وسواء انقضت حياة الارض على هذه الصورة او بردت بتأدي الازمان ونفاد حرارة الشمس حتى مات كل حي عليها او وقعت على الشمس فاشتعلت كما تشتعل البازيك التي تقع عليها او صدمها نجم آخر فكسرها تكسيراً كالتصادم النجوم احياناً فالنتيجة واحدة وهي ان كل ما على الارض فان وبقي وجه ربك ذو الجلال والاكرام

وقد ثبت للعلماء الآن ان مادة الارض والشمس والسيارات وسائر النجوم واحدة فالنجم الذي تستصغر الابصار رؤيته عالم كبير يسع ارضنا والوقا مثلها والذهب للطرف لا النجم في الصغر وهو مؤلف من العناصر التي تألفت منها ارضنا . والشهب التي نراها تذهب في السماء كل مذهب حتى تكاد تحطف الابصار حجارة من اجمار العوالم السموية تلقي بها الارض في فلكها فيجذبها اليها فتغرق من شدة الاحتكاك في الهواء وتستحيل غائراً او يتكاثر الهواء امامها من شدة سرعتها فيه فيصدمها صمداً كأنه قطعة من الصوان فتترتك وتغرق وتسمع صوت غرقها ونرى قطعاً تقع امام عيوننا وقد يصل بعضها الى الارض سليماً فتلقطه وتحللها بالكيمياء وننظر اليه بالمكروكوب فيجده مثل المعادن الارضية وأكثره حديد وهو الحديد النيزكي الذي تضرب بقاوته وصلابته الامثال ويخالطه قليل من النكل والكبريت والاملاس ولم يكتشف الاملاس في الحجارة النيزكية الا منذ عید قريب لكن قطعاً فيها صغيرة لا يعابها من باب تجاري ولا من باب صناعي

وقد تقدم ان ثقل الارض يدل على ان أكثر مادتها من الحديد ويظهر من تحليل الحجارة النيزكية ان أكثر مادتها حديد ايضاً فان لم تكن مقدوفة من براكين الارض

كما يظن البعض فأكثر مادة العوالم من معدن الحديد . ولا ندري ما نزيه هذا المعدن على غيره حتى جُمِلت مادة العوالم منه

قلنا في ما سبق ان حرارة الارض تزيد رويداً رويداً بالنزول فيها حتى اذا ترلنا عشرين ميلاً تحت سطحها وجدنا الحرارة كافية لاسماخ الحديد الى درجة البياض فاذا ترلنا ثلاثين ميلاً فالحديد يصير حتماً وبصير سائلاً فاذا كان باطن الارض حديداً فهو مصهور من شدة الحرارة لكنه اذا كان مصهوراً وجب ان تستطيل الكرة الارضية يجذب الشمس والقمر لها وقت المد لا ان يعلو ماء البحر وحده كما يعلو الآن وهي لا تستطيل كذلك بل تبقى على شكلها ويعلو الماء وحده دلالة على انها غير سائلة او على ان سيوانها ليست عامة او ليست كافية لاستطالتها . والمرجح عندنا ما ذهب اليه بعضهم وهو انها جامدة كلها الا بعض كهوف منها لا تزال تحوي مواد مصهورة فهي فيها كبحيرات صغيرة ومنها تتولد البراكين وتنفذ الحم المصهورة

والزلازل تدل على ان الارض جامدة فان سبب أكثرها انقداد صخور الارض وسقوط كهونها كما ابتأ في اسباب الزلازل في اوائل هذا العام . وقد حسب العلماء عمق المصدر الذي صدرت منه بعض الزلازل فاذا هو ستون ميلاً وعليه فالارض جامدة صلبة على هذا العمق رغماً عن شدة الحرارة فيه

هذا بعض ما عرفة العلماء عن باطن الارض وربما اسهبنا الكلام على هذا الموضوع في الفصل تال

ترعة كمال

وفائدها البحرية

ذكرنا هذه الترعة في الجزء الماضي من المختطف ووصفناها وصفاً جغرافياً وهندسياً في باب المقالات وفي باب المسائل . ثم اطلعنا على مقالة لاحد كبار الكتاب في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية وصفها فيها وصفاً تجارياً وحرياً . وهو الذي كتب منذ مدة عن الاساطيل الانكليزية والفرنسية وأشار بخروج الاساطيل الانكليزية من البحر المتوسط فدلّت كتابته على سعة في الاطلاع ودقّة في البحث في كل المسائل البحرية ولو خالفه امره البحر في رأيه . ونما ذكره من فوائد هذه الترعة التجارية ان السفن السائرة بين

لندن وبطرس برج لتقتصد بها ٢٣٨ ميلاً والسفن السائرة بين مدينة همبرج وبطرس برج تقتصد ٤٢٤ ميلاً وان السفن التي تستفيد منها الآن تبلغ ١٥٠٠ سفينة مجموعها مليون ومئة ألف طن . ولم يُطَل الكلام على فائدها من حيث التجارة ولكنه اطاله على فائدها الحربية لالمانيا وتأثير ذلك في حالة السياسة الاوربية عموماً قال

ان لهذه الترعة صفة لم يلتفت الكتاب اليها الالتفات الواجب وهي فائدها لالمانيا وقت الحرب . فان فوائدها التجارية واضحة اتم الوضوح فلا تخفى على احد ولكن من يحسب ان الحكومة الالمانية التي اشتهرت بتوخها اساليب النفع تنفق الفناطير المقنطرة لغاية تجارية محضة فهو في ضلال مبين . ولو لم يكن من هذه الترعة سوى المنافع التجارية لتركت لرجال التجارة والصناعة حتى ينشؤوها ولم تر من الحكومة الالمانية نفسها الا المساعدة القليلة . وحقيقة الامر ان المنافع التجارية طيفة جداً في جنب المنافع الحربية التي كانت الحكومة الالمانية تتوخاها وقد نالتها بها . وايضاً لذلك نشرح احوال الدولتين اللتين هما الآن كما كانت المانيا قبل فتح هذه الترعة من حيث الفصل بين اساطيلها نريد بذلك فرنسا وروسيا فان اساطيل كل منهما مقدومة الى قسمين لا يمكن الجمع بينهما الا برضى دول اخرى او بمعجزها عن الفصل بينهما . ولتقدر قوة فرنسا البحرية بثلاثة اضعاف قوة المانيا البحرية وبضعفي قوة روسيا البحرية فيمكن ان يدل على قوات هذه الدول الثلاث بالارقام التالية : فرنسا ٦٠ روسيا ٣٠ المانيا ٢٠ . وذلك نقر بهي كما لا يخفى ولكنه قريب من الحقيقة جداً . اما فرنسا فنلما قوتها في البحر المتوسط وثلاثها في موافي الاوتيانوس الاثنتينيكي ولذلك فقوتها في البحر المتوسط ٤٠ وفي الاثنتينيكي ٢٠ ويتعذر عليها الجمع بين هاتين القوتين الا برضى انكلترا وايطاليا ما دامت انكلترا قابضة على معاقل جبل طارق وما دامت اساطيل ايطاليا في موافي سبازيا ونابلي وتارتو . ولذلك فقوة فرنسا البحرية التي يمكنها ان تناسب المانيا بها في البحر الشمالي او بحر بلطيك هي ٢٠ فقط اي انها لا تزيد على قوة المانيا . وقوة روسيا مقسومة قسمين ايضاً ثلثاها في بحر بلطيك وثلثها في البحر الاسود ولا امل لها بالجمع بينهما الا برضى الدول الاوربية ولذلك فقوة روسيا في البحر الشمالي وبحر بلطيك تعادل قوة المانيا فيهما ايضاً

وحتى الآن كانت قوة المانيا التي فرضنا انها تعادل ٢٠ مقسومة قسمين ١٠ منها في البحر الشمالي عرضة لمقاومة قوة فرنسا في ذلك البحر وعشرة في بحر بلطيك عرضة لمقاومة قوة روسيا فيه . فاذا نشبت الحرب بين المانيا وفرنسا او بين المانيا وروسيا لم تكن عارة

المانيا البحرية فادرة ان تقابل عارة خصيتها . اما الآن فقد تغيرت الحال بسبب ترعة كيبال فاذا نشبت الحرب بين فرنسا و المانيا وذهبت العارة الفرنسية لحصر العارة الالمانية في البحر الشمالي اجتمع قسم العارة الالمانية في ذلك البحر في اثني عشرة ساعة فساوبا العارة الفرنسية وكذا اذا نشبت الحرب بين روسيا و المانيا و ارادت العارة الروسية ان تحصر العارة الالمانية في بحر بلطيك فان قسمي العارة الالمانية يجتمعان في ذلك البحر حالا ويساويان العارة الروسية فيه . فكأن المانيا قد ضاعفت قوتها البحرية بهذه الترعة التي انفتحت عليها اقل من ثمانية ملايين من الجنديت وهي لو ارادت ان تضاعف عاريتها حقيقة للزم لها ان تنفق عليها اربعة عشر مليون جنيه على الاقل

ولما نشبت الحرب بين فرنسا و المانيا سنة ١٨٧٠ بعثت فرنسا اسطولها الذي في الاوقيانوس الاثنتيكي لحصر مواني بحر بلطيك واتت باسطول طولون من البحر المتوسط لحصر مواني البحر الشمالي ولم تر في ذلك بأساً لان قبل انكثروا ولا من قبل ايطاليا . اما الآن فلو نشبت الحرب بينها وبين المانيا لما تيسر لها ان تخرج اساطيلها من البحر المتوسط ولا ان تغلقها فيه الا اذا اتحدت مع ايطاليا وذلك بعبد المال . ولكنها لو اخلت البحر المتوسط وجمعت كل قوتها البحرية امام مواني المانيا لتصدّر عليها ان تفعل الآن ما فعلته سنة ١٨٧٠ فان اساطيلها كانت تقدر حينئذ ان تحمي جزيرة هليبولند وتجهز بالقصم الى اواخر الشتاء لكن ذلك لم يعد ممكناً لما الآن لان هذه الجزيرة الحلفت بالمانيا كما لا يخفى فلا بد لها من ان تحاول اخذ هذه الجزيرة وذلك ضرب من المحال ما دامت العارة الالمانية في الوجود وما دامت الحصون في تلك الجزيرة

واذا تيسر لفرنسا ان تخرج اساطيلها من البحر المتوسط فهي تجري على هذه الصورة : ترسل عاريتين كلاً منهما قدر العارة الالمانية كلها الى البحر الشمالي والى بحر بلطيك لكن السير في ذينك البحرين امام الشواطىء الالمانية لا يتيسر الا بارشاد ما فيه من الطوافات والمناير والاعلام فاذا زعمتها المانيا ككلها وقت الحرب تعدر على البوارج الفرنسية ان تقترب من المواني الالمانية واذا حصرتها بثاني عاريتها البحرية وهاجمتها بالثلث الآخر فالعارة الالمانية والجنود الالمانية تقاومها اشد مقاومة وتضطررها ان تأخذ جانب الدفاع بعد ان كانت في جانب الهجوم

وغني عن البيان انه اذا نشبت الحرب بين فرنسا و المانيا لم تستطع فرنسا ان تمنى ما بينها وبين ايطاليا من العداء ولا ما بينها وبين انكلترا من المناظرة لتخرج عاريتها

كلها من البحر المتوسط ولذلك لم يبق لها مضجع بها بجة العارة الالمانية ولا بمصرها فحدير
بها ان تنسى ما مضى وتعذل عن مطالبة المانيا بالثار
والبوراج الالمانية لا تقل عن البوراج الفرنسية اتفاقا والبجارة الالانيون ليسوا
دون البجارة الفرنسيين بل يفوقونهم في انتظامهم ولذلك فاذا تساوى الفريقان فالمرجح
ان النصر يكون للالانيين لا للفرنسيين وقد تقدم ان فرنسا لا تستطيع ان تقابل
العارة الالمانية الا بما يساويها ولذلك فالنور مرجح لالانيا لا لفرنسا . واذا فازت المانيا
على فرنسا بحرا فوسائط قتل الجنود عند المانيا اكثر وايسر مما هي عند فرنسا فلا يمضي
يومان او ثلاثة حتى تدخل الجند الالمانية بلاد فرنسا من الشرق والغرب في وقت واحد
واطال الكاتب في هذا الموضوع وذكر اهتمام المانيا بسفنها التجارية وتكثيرها لها
وجعلها صالحة للحرب اذا دعت الحاجة الى ذلك . ثم وصف السفن الحربية التي حضرت
الاحفال بفتح نزع كيل واطنب بمدح السفن الاميركية وفضلها على غيرها من كل وجه
وذكر السفن الايطالية بالمدح والاطراء ايضا وقال ان لبس رجالها احسن من لبس
رجال كل السفن الاخرى ولكنه قال ان قليلين يتقنون بمهارتهم . واطال في وصف السفن
الفرنسية ومدح مدرعة منها وفضلها على غيرها واطنب بمدح البجارة الفرنسيين وحسن
انتظامهم ولكنه انتقد عليهم خفتهم واقتصرام على مصاحبة الروسيين دون غيرهم . وقال
في الختام ان كل السفن استعانت برؤساء يرشدونها في بحر بلطيك الا السفن الانكليزية
فانها لم تستعن بأحد بل اعتمدت على رجالها وحدهم

مضار الاسماك وعلاجها

يقلم صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

لا تقوم حياة الانسان الا بتنفس الهواء النقي وتناول الطعام والشراب الموافقين
له . والطعام الذي يوافق الانسان يلزم ان يكون سهل الاكل والمضم والخراج من
الجسم بعد امتصاص الغذاء منه . ولا يخفى ان الانسان يجهز اكثر طعامه بالطبخ والخبز
وان في جسمه اعضاء مختلفة تقوم بطبخ الطعام وضمه وهذه الاعضاء تبتدى من النمل وتنهي
في المستقيم وهي المسماة بالقناة الفضية ويتصل بها اعضاء مختلفة لتسهيل مضم الطعام
وامتصاص الغذاء منه

فاذا أدخل الطعام في الفم تقطع فيه وانطحن واخلط باللعاب ثم يمر من المريء الى المعدة ويمتزج بالعصير المعدي وينهض فيها ولا سيما المواد الحيوانية منه ويسير منها الى الامعاء ويمتزج بالمصارة المعوية والبنكرياسية والصفرة فتنهض مواده النباتية وتستحيل مواده الدهنية الى مستحلب قابل للامتصاص

يظهر مما تقدم ان للهضم فعلين احدهما ميكانيكي وهو تحريك الاطعمة والسوائل وانتقالها من الفم الى آخر القناة الهضمية والثاني كيمياوي ينحصر في تأثير المصارات التي في الجهاز الهضمي بالاطعمة وتجويلها الى مركبات غذائية تمتصها العروق وتخرج بالدم لتعرض ما فقد منه بالافراز والحركة الحيوية ولكن يبقى من هذه الاطعمة فضلات لا بد من اخراجها من الجسم بواسطة عضلات البطن والامعاء وهي التي يقال لها الفانط . فاذا لم تخرج بحسب ما اعتاده كل شخص كل يوم او يومين مرة او مرتين او اكثر بقيت داخل الجسم وهذا ما يقال له امساك البطن او القبض وننتج عنه مضار كثيرة

وقد اثبتت المشاهدات ان المواد الحيوانية اذا تعفنت تولد منها اجسام سامة وخصوصا الجسم المعروف باسم البتوماين . وقد ظهرت اعراض شبيهة باعراض التيفوس البطني تعفنت بسبب الامساك وهذه الاعراض شبيهة باعراض التيفوس البطني

ثم ان المواد الازوتية متى تعفنت تكوّن منها مركبات اخرى كالانديول والسكرانول والكريزول والفنول ومنها رائحة الفانط المعروفة الكريهة . وكل ما ذكر يزداد بالامساك ويؤثر تأثيرا مضرّا . وكما قربت الفضلات من آخر الامعاء زاد فيها التعفن لانه قد ثبت بالمشاهدات ان المواد التي تخرج من النواير المعوية العليا لا تكون متعفنة

وفي الحالة الطبيعية التي لا امساك فيها تخرج الفونونات مع الفانط والبول ويزيل الكبد بعضها وقد شوهد ان بعض الحوامض يمنع تكوّن الفونونات في البطن ولذا يعطى للأطفال المصابين باسهال عفن كخفيف الحامض اللبنيك ويعطى حامض الليمون والحامض الكلوريك للكحول في بعض الاسهالات العفنة وفيه الاسهال المسبب عن فساد الهضم لقلّة حموضة العصير المعدي

وهناك وسائل اخرى تمنع الفونونات والامساك منها استعمال الحنق وهي طريقة قديمة كانت معروفة عند قدماء المصريين قبل الهجرة بخمسة آلاف سنة تقريبا . ومنها حقن الامعاء بالماء المضغط حتى تمتلئ وقد قال بعضهم انه يمكن بذلك من غسل المعدة نفسها ومنها اعطاء المسهلات المختلفة حسب سبب الامساك وبنية المصاب ووسيلة وهي

طريقة قديمة كانت تستعمل ايضا عند قدماء المصريين فقد ورد في التاريخ انهم كانوا يتناولون مسهلاً كل ثلاثة وثلاثين يوماً ليقوا اجسامهم من الامراض المسببة عن الامساك وعفونة البطن

ويحصل من الامساك مضار أخرى كالفتق والبواسير ويزور المستقيم واحتباس البول والتزلات المثانية والرحمة والحجيات والصداع وفقد القابلية للطعام وغير ذلك من الآفات والامراض والمضاعفات ولا سيما في من كان مصاباً بأمراض القلب والكبد والكليتين بل قد يكون امساك البطن سبباً للوثة

وتختلف معالجة الامساك باختلاف اسبابه فاذا كان سببه ضعف في طبقة الامعاء العضلية فالمعالجة تقسم الى وسائل صحية ووسائل موضعية فمن الوسائل الصحية محاولة التغوط والاستمالة بالحقن المائية كما ذكرنا آنفاً . وتستعمل هذه الحقن صباحاً . ومنها الطعام الباقي فانه مفضل على الطعام الحيواني خصوصاً لمن اعتادت طبيعته الامساك . ومن النباتات المناسبة لذلك الخبز والبايلاء والملوخية والاسبانخ والقرع وما اشبهه . والثآليل كثيرة النفع ولا سيما اذا كانت ناضجة او مطبوخة . ويستعمل اللبن وحده او مع القهوة وقد يحصل لين لمن يشرب كأساً من الماء القراح صباحاً . ولا غرابة في ان الفقراء وخصوصاً سكان الارياق اقل تعرضاً للامساك من الاغنياء سكان المدن لانهم ياكلون الخضر بكثرة والخبز الذي فيه ذرة وهو يسهل اطلاق البطن أكثر من غيره خصوصاً اذا أُضيف اليه قليل من الحلبة . والحلبة تقوي الهضم والامعاء

وبالمعالج الامساك ايضا بتكليس البطن بخربق ساعة كل يوم . واما الوسائل العلاجية الموضعية فمنها الحقن المسهلة والانواع (الكببول) التي فيها زبدة الكاكاو او الصابون او العسل وحده او مع خلاصة ست الحسن (البلاودونا)

اما اذا كانت سبب الامساك ضعف افراز الامعاء فانه يعالج بالحقن الغروية كغلي بزر الكتان والسفرجل والخطمي وما شابه او بوضع خرقه مبلولة بالماء البارد على البطن قدر نصف ساعة

ومن ادوية الامساك الحبوب المسهلة من ست الحسن (البلاودونا) او الصبر او الخنظل او الصمغ النقطي فتعطى هذه الجواهر مفردة او مجمعة على شكل حبوب من ٥ سنتغرامات الى ١٠ . ويستعمل ايضا الراوند مسحوقاً او على شكل اقراص من ٢٥ سنتغرام الى ١٠٠ ومن الجواهر النباتية منقوع السنامكي والتمر هندي . وعلى كل لا تستعمل هذه الادوية

على الدوم بل نستعمل في اوقات متقطعة . ويسا ان على اعتدال التقوط بالرياضة شياً
ساعة او ساعتين كل يوم لان الامساك يحدث احياناً من كثرة الاشغال العقلية
وفلة الرياضة

العنصران الجديدان

الارغون

مضى عام على الارغون منذ اعلن مكتشفاه اكتشافه في مجمع العلوم البريطاني كما
اوصحنا ذلك في حينه . وقد كان هذا العام عام بحث وتقيب عن خواص هذا العنصر
الطبيعية والكبوتية ثبت انه غاز لا لون له ولا رائحة انقل من الهيدروجين نحو عشرين
مرة (وعند التدقيق ١٩٤٠ ، ١٩٤١ على ما قاله اللورد ريلي في جريدة نانشر في ٢٥ يوليو
الاخير) فهو اقل من النيتروجين ومن الاكسجين ومن الهواء نفسه . ويدوب في الماء
اكثر مما يدوب فيه الاكسجين والنيتروجين . اذا بُرد الى الدرجة ٣٠٥ تحت الصفر
يميزان فانهيت صار سائلاً واذا بُرد الى الدرجة ٣١٠ صار جامداً كالجليد غير الشفاف
اما النيتروجين فيسيل عند الدرجة ٣١٨ تحت الصفر ويحمد عند الدرجة ٣٥٣ والاكسجين
يسيل عند الدرجة ٢٩٢ ولكنه لم يحمد حتى الآن . وقد حاول الكياويون جعله يتحد
بغيره من العناصر فم يفلحوا ولذلك سماه مكتشفاه ارغوناً اي غير العامل حتى ان الفلور
اشد العناصر ميلاً الى الاتحاد بغيره لم يتحد به ولا بعد استعمال انون مواسن الكهربائي
الذي يولر الفهم فيه وصيره الماساً لكن العالم برتولو الكياوي الفرنسي جعله يتحد بالنيتروجين
بوسطة كهربائية نتج من اتحادهم به اداة فلزوية صفراء كما ينتج من اتحاد النيتروجين
بالهيدروجين . وطيفه بالسبكتروسكوب لا يدل على انه عنصر واحد بل عنصران لكن
خواصه الاخرى كلها تدل على انه عنصر واحد

فلما ان ثقل الارغون ١٩٤١ لكنه يُحتمل ان يكون مزوجاً بقليل من النيتروجين
وبما ان ثقل النيتروجين ١٤ فنقل الارغون الحقيقي اكثر من عشرين ولا يبعد ان يكون
٢١ واذا كان هذا ثقل جوهريه الفرد فنقل جوهريه المادي ٤٢ اي ثلاثة امثال ثقل
النيتروجين وحتمئذ يُحتمل ان يكون حالة التروية من النيتروجين نفسه كما ان الارغون
حالة التروية من الاكسجين . والى ذلك يميل الكياويون الثلاثة الكبار مندليف الروهي

وبرتلو الفرنسي ودور الانكليزي واذا صح هذا انفتحت امور كثيرة من جهة الارغون كوجوده مع النيتروجين دائماً وصعوبة الفصل بينهما وكون صفاتها سلبية وخطوطها واحدة في طيف الثور ومشابهة مركباتها مع البززين . لكن مكشفي لا يميلان الى هذا المذهب وعندهما ان ثقله النوعي قد يكون اقل من ١٩ وانه اذا لم يكن بسيطاً فهو مركب من عنصر آخر

الهاليوم

وبلغ الاستاذ رسمي في شهر مارس الماضي ان الكلفيت (وهو حجر معدني مكتشف حديثاً) فيه كثير من غاز النيتروجين فاستخرجه وامتنعه فوجده ارغوناً ولكنه وجد في طيفه خط عنصر آخر ووجد في طيف الشمس منذ ثلاثين سنة وأطلق عليه الاستاذ لكير والاستاذ فرنكلند اسم الهاليوم نسبة الى الشمس (ولكنه لم يوجد في المواد الارضية قط مع ان العلماء فتشوا عنه كثيراً فيها) فحسبه اياه وأعلن ذلك في الجمعية الملكية في الربيع الماضي ثم انشأ رسالة في هذا الموضوع هو والدكتور نورمن كولي والمستر مورس ترزرس قدموها الى الجمعية الكيماوية في العشرين من شهر يونيو الماضي ومما قالوه فيها ان اول من استخلص هذا الغاز من المركبات الارضية هو السنيور بالياري الايطالي ولكنه لم يعلم انه عنصر جديد ولا بحث في خواصه وكل ما عرف عنه ان له خطاً اصفر في البكتروسكوب . ثم استخلصه الدكتور هيلبرند فظنه نيتروجيناً . وبعد ان شرحوا طرق بحثهم عنه وعن خواصه شرحاً مسهباً اثبتوا الامور التالية وهي . اولاً ان الهاليوم الاراضي يوجد في المعادن التي فيها املاح الاورانيوم والنيتروجين والثوريوم

ثانياً . ان ثقله النوعي ليس اقل من ٢٠١٣ وقد يكون اكثر من ثلاثة

ثالثاً . ان كل ١٧٣ سنتيمتراً مكعباً من الماء تمتص سنتيمتراً مكعباً من غاز الهاليوم عند الدرجة ١٨ بميزان سنغراد ولكنه لا يذوب في الانكحول ولا في البززين . وقد وعد الاستاذ الروسكي ان يتحقق نسبته وهو الذي حيل الارغون وجده . وطيف الهاليوم يشبه طيف الارغون من وجوه كثيرة فضلاً عن مشابهاة اخرى بينه وبين الارغون ولذلك فهذان العنصران من طائفة واحدة ويمتازان بذلك عن سائر العناصر الكيماوية ثم التفتوا الى سبب وجود الارغون في الهواء والهاليوم في بعض المعادن دون الهواء واجابوا على ذلك بانهم لو وجد الهاليوم في الهواء ليمتد عن الارض بسبب خفته وبلغ جرمها معمولياً آخر جاذبيته اشد من جاذبية الارض ولهذا السبب يوجد الهيدروجين

والهاليوم في جو الشمس ولا يوجدان في جو الارض . ويوجد الهواء حول الارض ولا يوجد حول القمر . اما الارغون فتقيل ولا يسهل اتحادها بغيره من المواد فيسهل وجوده في الهواء وهذا السبب عينه يوجد النيتروجين في الهواء اما الاكسجين فلم يوجد في الهواء الا بعد ان شبع منه العناصر التي تتحد به . واذا وجد في الارض غازات اخرى ثقيلة مثل الارغون واتحادها بغيرها عسير جداً مثله وجب ان توجد مطلقة في الهواء . ولكنثرة التشابه بين الارغون والهاليوم ولا سيما في خطوط طيفيهما ظن البعض ههما مركبان فيها عنصر آخر ومنه صفاتهما المشتركة

ولا يزال علماء الكيمياء والطبيعة يبحثون البحث المدقق عن خواص هذين العنصرين . فمهم فيفتشون عن الاكسجين لكن مباحثهم التي تظهر لعامة الناس عقيمة بها وبامثالها ارتقت العلوم والصنائع في البلدان لاوردية وسبقنا الاوربيون مراحل كثيرة

الكنائيات عند العرب

لمحضرة الكاتب المبلغ محمد بك الموطبي

الكنائيات والاشارة والتعريض والتلميح والتلويح والاملاص والايحاء كل ذلك ابلغ في النفس من التصريح والتوضيح والكشف والبيان والانصاح والجلال . ورب اشارة كانت انفذ في قضاء حاجتك من بلاغة سخبان وائل ورب اسهاب في طلبك ردك بعبي باقل . وربما كان السكوت نفسه اضى في النفس من النطق . واقد حاول ابو الطيب ان يستعين للانصاح عن حاجته بالسكوت الذي جاء في بيته

وفي النفس حاجات وفيك فطانة سكوتي يبان عندها وخطاب

والسبب العقلي في ذلك ان الانسان مولع بما يصدر عن نفسه بائنا ما كان . فما كان لنفسه فيه نصيب وقع عنده الموقع الارفع والدرجة العليا من حسن القبول . وانك اذا صرحت لسامعك بعرضك كله مكشوقاً لم يبق فيه لقرينته احثكاك ولا لتفكره كسب ولا لتصوره اقتداح ولا لذهنه فيه تلهب كان ذلك لديه اخفض منزلة في القبول من ان تكني له عن الامر ونعرض به وتوزي فيه فانه يبق لتفكره حينئذ مجال لكشف الامر بنفسه لياقي فيه ببشاعته وبرز شيئاً من كسبه فيحل عنده محل الرضا والارتياح والقبول والاقبال

وهذا يظهر لك بالبيان الجليّ فيما اقصه عليك مثالا لذلك . روي ان رجلاً رأى شاباً واقفاً يشاهد مضماراً لسباق الخيل فوجده عند فوز الفرس السابق مهتلاً مستبشراً ضاحكاً جذلاً يصفق يديه ويضرب الارض برجليه . فقال له الرجل لعل الفرس السابق لك يا بني . قال لا ولكن لجاءه لي . فانت ترى ان كل ما اصاب هذا الفتي من الفرح الذي اربى على فرح صاحب الفرس نفسه هو ان له فوق الفرس شيئاً له فيه به النسبة وان كان ليس هو الموجب لسبق الفرس ولكن يكفي ان له شيئاً فيه . ولو صرحت لعدوك فقلت له اني قاتلك لا محالة ما اثر فيه ذلك تأثير قولك له ستكون لي فرصة فيك ان شاء الله فانه يتسع له بهذا مجال الظنون والاهام في ذهنه ويكون اسرع الناس الى تصديق ما يحكم به في الامر من نفسه ولو جاءه مثل هذا الحكم من غيره لتردد في قبوله ووجده هذياناً باطلاً لانه ليس لنفسه فيه نصيب . وكما تقدم النصيحة لصاحبك مكتوفة جلية كاملة فينوقف في قولها ولكنك اذا تركت له فيها جانباً مفضلاً يستعين بفكره على اجلائه ومشاركته في بيان النصيحة قبلها احسن قبول وكان ما يجيء به في ذلك من عنده يكون كالسواغ للدواء تسهلاً للنفس على تناوله . وكثير من الامور يكون له التأثير تحت سوره ثم يذهب منه عند كشفه . ومن الطف الامور وقفاً في النفوس من هذا الباب الكناية والوصول الى الوقوف على شيء مجتمع منها مما ترغب فيه النفس ويرتاح اليه الخاطر ولعل ما تراءى هنا من ذلك مما جاء في الكتب العربية يقع موقع القبول لديك قال معاوية للاحنف التميمي ما الشيء الملف في الجهاد فقال السخينة يا معاوية

وفد كفى معاوية بذلك عن رمي بني تميم بالنهم وحسب لكل يقول القائل
 اذا ما مات ميت من تميم فسر لك ان يعيش فجي يزاد
 يخبز او يقر او يسمن او الشيء الملف في الجهاد
 تجده يطوف في الآفاق حرصاً لياكل رأس لقمان بن عاد

واراد الشاعر بالملف في الجهاد وطب اللين . فقال الاحنف هو السخينة اذ ان قريشاً كانت تُعبرُ بأكل السخينة قبل الاسلام لان أكثر زمانها كان زمان غط والسخينة ما يسخن بالنار ويدثر عليه دبق وغلب ذلك على قريش حتى سميت سخينة

ومرّ ابو غسان السلمي بأبي غفار السدوسي فقال يا ابا غفار ما فعل الدرهمان فقال
 لحقا بالدرهمين . اراد ابو غسان بالدرهمين قول الاخطل

فان تيفل سدوس بدرمها فالت الرمح طيبة قبول
واراد ابو غفار قول بشار
وفي جحدر لؤم وفي آل مسمع صلاح ولكن درم القوم كوكب

ودخل عبد الله بن ثعلبة المحاربي على عبد الملك بن يزيد الملالي وهو يومئذ والي
ارمينية فقال له ما ذا لقينا الليلة من شيوخ محارب منعونا النوم بضواضهم ولقطهم فقال
عبد الله بن ثعلبة انهم اصلى الله الامير اضلوا الليلة برقعا فكانوا يطلبونه . اراد عبد
الملك قول الشاعر

نكش بلا شيء شيوخ محارب وما خلشها كنت تريش ولا تبدي
ضفادع سيف ظلماء ليل تجاوبت فدل عليها صوتها حية البحر
واراد عبد الله قول القائل

لكل هلاكي من اللوم برقع ولا بن يزيد برقع وجلال

وبعث المفضل بن محمد الضبي باضحية مزبل الى شاعر فلما لقيه سأله عنها فقال
كانت قليلة الدم . فضحك المفضل وقال مهلاً أبا فلان . اراد الشاعر قول القائل
ولو ذبح الضبي بالسيف لم نجد من اللوم للضبي لحماً ولا دماً

ولما عزل عثمان بن عمرو بن العاص عن مصر وولاه ابن ابي سرح دخل عمرو
على عثمان وعليه جبة محشوة فقال له عثمان ما حشو جبتك يا عمرو قال انا . قال قد علمت
انك فيها . ثم قال له يا عمرو أشعرت ان القلاح درت بعدك البانها . فقال لانكم اعجنتم
اولادها . فكفى عثمان عن خراج مصر بالقلاح وكفى عمرو عن جور الوالي بعده وانه
حرم الرزق اهل العطاء ووفره على السلطان

وسمع عمر بن الخطاب امرأة في الطواف تقول

فمنن من تسقى بعذب مبرد تقاخ فتلكم عند ذلك فرت
ومنن من تسقى بأخضر آجن اجاج ولولا خشية الله فرت

فهم شكواها فبعث الى زوجها فوجده متغيراً ثم تغيره بين خمسمائة من الدراهم وطلعتها
فاختار الدراهم فاعطاها وطلعتها

ومر رجل من بني نمير برجل من بني تميم على يدوم بازي فقال التميمي للنميري . هذا
البازي . قال له النميري نعم وهو يصيد القطا . فأراد التميمي قول جرير
أنا البازي المطل على نمير أُنَج لها من الجو انصبا
واراد النميري قول الطرماح
تميم بطرق الدمام اهدى من القطا ولو سلكت سبل المكارم ضلت

وقال معاوية لعبد الرحمن بن الحكم استعرض لي هذين الفرسين . فقال احدهما
اجش والآخر هزم . اراد بذلك قول الشاعر في معاوية
ونجى ابن هند سج ذو علاه اجش هزم والرماح دواني

وكتب عبد الملك بن مروان الى الحجاج " انك سالم والسلام " فلم يفهمه الحجاج
ودخل عليه فنبهه فسأله معناه على ان له بذلك ولاية خراسان فبسطه له وذلك ان عبد
الملك قصد قول الشاعر

بديروني عن سالم وأديرهم وجلة بين العين والانف سالم

وكان عبد الملك بن عمر القاضي يقول والله ان التخنج والسعال ليأخذني وانا في
الخلاء فأرداه حياء من قول القائل
اذا ذات ذل كنته حاجة فهم بأن يقضي تخنج او سعل

وقال ابو الطيب المنيني

وشر ما نصته راحتي قص شهب البزاة سواة فيو والرخم
كني بذلك عن سيف الدولة وأنه يساوي بينه وبين غيره من اراذل الشعراء

وارسل عبد الملك الشعبي الى اخيه عبد العزيز بن مروان وهو امير مصر ليشور
له اخلاقه وسياسته وكانت يضعف فعاد اليه فقال وجدته احوج الناس الى بقائك
يا امير المؤمنين

ومن الكنائيات قول الشاعر

اقول لعم الحكي حني بني كعب اذا جعل الخلخال في موضع القلب

كفى بذلك عن الفارة اذ ترتاع النساء فتلبس الخللخال في موضع القلب وهو السوار
ويقال فلان من قوم موسى اذا كان ملولاً اشارة الى قوله تعالى "واذ قلتم يا موسى
ان نصبر على طعام واحد" قال الشاعر

فيامن ليس يكفيه صديق ولا ألفا صديق كل عام
اظنك من بقايا قوم موسى فهم لا يصبرون على طعام

وقال العباس بن الاحنف

كبت قلوب وتسريرت زيارتي ونقول لست لنا كعهد العاهد
فاجبتها ودموع عيني سجم تجري على الخدين غير جوامد
يا فوز لم اغيركم لملالة عرضت ولا لقتال واش حاسد
لكنني جريتكم فوجدتكم لا يصبرون على طعام واحد

ويقولون للجارية الحسناء قد أبقت من رضوان (خازن الجنان) كتابة عن كونها حورية
قال الشاعر

جست العود بالبتان الحسان وثنت كأنها غمن بان
فوجدنا لها جميعاً وقلنا اذ شجنتا بالحسن والاحسان
حاش لله ان تكوني من الانسي ولكن أبقت من رضوان

ويقولون للكشوف الامر الواضح الحال ابن جلا كتابة عن الصبح ومنه ما يقتل
به الجعاج

انا ابن جلا وطلاع الثنايا متى اضع العامة تعرفوني
ومثله قولهم فلان قائد الجبل اي انه لا يخفى لعظم الجبل وكبر جنته . وفي المثل ما
استسر من قاد جملاً ومثل هذا قولهم ما يوم حليلة بسر يقال ذلك في الامر المشهور .
ويوم حليلة يوم التقى المنذر الاكبر والحارث النسائي الاكبر وهو اشهر ايام العرب
يقال انه ارتفع من العجاج ما ظهرت معه الكواكب نهارة . وحليلة اسم امرأة اضيف اليوم
اليها لانها اخرجت الى المعركة مراكز الطيب فكانت تطيب به الداخلين الى القتال فقاتلوا
حتى تفانوا

ويقولون في الكتابة عن الشيخ الضعيف قائد الحمار اشارة الى ما ائشده الاصمعي وهو

آتي الندي فلا يقرب مجلي واقود للشرف الرفيع حماري
 اي اقوده من الكبر الى موضع مرتفع لاركبه لضعفي . ومثل ذلك كنايتهم عن الشيخ
 الضعيف بالماجن لانه اذا قام عجن في الارض بكفيه قال الشاعر
 فاصبحت كُنْتِيًا واصبحت عاجنا . وشعر خصال المرأة كنت وعاجن
 فان الكُنْتِي الذي يقول كنت افعل كذا وكنت ارك الحيل تذكر ما مضى من
 زمانه ولا يكون ذلك الا عند الفقر والمهرم والهجس . ومثله قولم راكم الشيخ قال لبيد
 اخبر اخبار القرون التي مضت أدب كائي كلما فت راكم
 والركوع هو التواطؤ والاختنا بعد الاعتدال والاستواء ويقولون فيه ايضاً هو يحجل
 في قيده لقارب خطوه قال ابو النخعي القيني

حتني حانيات الدهر حتى كائي خائل ادنو لصيد
 قريب الخطو يحسب من رأيي ولست مقيداً اني بقيد
 ونحو هذا قولم يدب له الارنب وذلك ان الذي يجذل الارنب ليصيدها يتأبل في
 مشيته وانشد ابن الاعرابي في النوادر
 وطالت لي الابام حتى كائي من الكبر العالي تدب لي ارنب

ويكنون عن المرأة التي كبر سنها فيقولون قد جمعت الشيب اي انها تلبس القناع
 والحرير والازار وليست كالفتاة التي تلبس ثوباً واحداً . ويقولون لمن يخضب بسود وجه
 النذير وقالوا في قوله تعالى "وقد جاءكم النذير" انه الشيب . وقال الشاعر
 وقائلة لي اخضب فالغواني تطير من ملاحظة القنير
 فقلت لها المشيب نذير موتي ولست مسوداً وجه النذير

وزاحم شاب شيخاً في طريق فقال الشاب كم ثمن القوس يبيده بانحناء الظهر فقال
 الشيخ يا ابن أخي ان طال بك عمر فسوف تشتريها بلا ثمن . وانشد لابن خلف
 تميزني وخط المثيب بارضي ولولا الحجلو البلق لم تعرف الدم
 حنا الشيب نظيري فاستمرت مريرتي ولولا انحناء القوس لم ينفذ السهم

ويقولون لمن طلق ثلاثاً نجوها بثلاثة ويقولون ايضاً اعطاها نصف السنة
 ويقولون لمن نفخ بآبائه هو عظامي ولم ينفخ بنفسه هو عصامي اشارة الى قول

الذبغة في عصام بن شهر حجب الزمان

نفس عصام سودت عصاما . ولحنه الكز والانداما

وجعلته ملكا هاما

واشاروا بالعظامي الى من يجر بالاموات من آبائهم ورهطه قال الشاعر

اذا ما الحمي عاش لعظم ميت فذاك العظم حي وهو ميت

ونحو هذا ان عبيد الله بن زياد بن الطيبان اتى دخل على ابيه وهو يجود بنفسه

فقال ألا أوصي بك الأمير . فقال اذا لم يكن للحي الأوصية الميت الفلمي هو الميت

ويقال ان عطا بن سفيان قال ليزيد بن معاوية أغني عن غيرك قال حسبك ما أغناك

بن معاوية قال هو اد الحمي وانت اميت . ومثل قوم عظامي قولهم خارجي اي يخرج

بغير اولى كانت له قال كثير لعبد العزيز

ابا مروان لست بخارجي وليس قدمي مجدك بالتحال

ويكنون عن الزيز وعن الذليل ايضا فيقولون يضة البلد فمن يقولها للمدح يذهب

الى ان البيضة هي الحوزة والحي يقولون فلان يحمي بيضته اي يحمي حوزته وجماعته .

ومن يقولها للمذموم يعني ان الواحدة من ييض النعام اذا فسدت تركها ابواها وذبحها عنها

قال الشاعر في المدح

لكن قائله من لا كفاء له وكان يدعى ابوه يضة البلد

وقال الآخر في الذم

حيا قضاة لم تعرف لكم نسبا وابنا تزار فاتم يضة البلد

ويقولون للتيه اندي يكون في الدهر مرة واحدة هو يضة الديك قال بشر

يا أطيب الناس ريقا غير مختبر الأ شهادة اطراف الماويك

قد زرتنا زورة في الدهر واحدة ثني . ولا تجعلها يضة الديك

ويكنون عن الثقيل بالغدي في الشراب . قل الاخطل بذكر الخمر والاجتمع عليها

وليس فذاها بالذي لا يضرها ولا يذباب نزع ايسر الامي

ولكن فذاها كل جلف مكلف التنايه الايام من حيث لا ندري

ويكنون ايضا عنه يمدح الليلاب قال الشاعر

يا ثقيلاً زاد في الثقل على كل ثقیل انت عندي قدح اللبلاب في كف العليل
ويكنون عنه ايضاً بالقدح الاول لان القدح الاول من الخمر تكمه الطبيعة وما
بعده قدونه لا عنيداه . ويكنون عنه بالكائون قال الخطيبه يهجو امه
تني فاقمدي عني بيمدا اراح الله منك العالمينا
أغر بلا اذا استودعت سررا وكانونا على التحدينا
قالوا واصله من كنت اي سرت فكانه اذا دخل على قوم وهم في حديث سئوه
عنه وقيل بل المراد شدة برده

ويقولون لمن يحمده جواره جار ابي داود وهو كعب بن مامة الايادي كان
اذا جاوره رجل مات وداه وان هلك عليه شاة او بهر اخف عليه فجاوره ابو داود
الايادي فأحسن اليه فصر به المثل
ومثله قولم هو جليس قمقاع بن شور وكان قد قدم الى معاوية فدخل عليه والجلس
خاص بالمل ليس فيه مقعد فقام رجل من القوم واجلسه مكانه فلم يبرح القمقاع من
ذلك الموضوع يكلم معاوية ومعاوية يخاطبه حتى امر له بمئة الف درهم فأحضرت اليه فجعلت
الى جانبه فلما قام قال الرجل القائم له من مكانه ضمها اليك فهي لك بقيامك لنا عن
جملتك ثقیل فيه

وكنت جليس قمقاع بن شور ولا يشق بقمقاع جليس
ضحك السن ان نطقوا بجهه وعند الشر مطراق عبوس

ويكنون عن السمين بقولم هو جار الامير وضيف الامير واصله ان الفضيات بن
القمعري كان محبوباً في سجن الحجاج فدعا به يوماً فكلمه فقال سيفه جملة خطابه انك
لسمين ابا غضبان فقال له من القبود في الرقة والغصب والدة ومن يكن ضيف الامير لسمين
وبكني الفلاسفة عن السمين بأنه يعرض سور حيسه وذلك ان افلاطون رأى رجلاً
سجيناً فقال يا هذا ما أكثر عنايتك بتعريض سور حبسك (اي جسمه لانه حبس النفس)
ونظر اعزاني الى رجل جيد الكدنة وهو الكثير اللحم واشم فقال ارى عليك قطيفة
محكمة قال نعم ذاك عنوان نعمة الله عندي

ويقولون للكذاب هو قوس الحنجرة وقص الفرس وغهه استن وهو ان يرفع يديه

ويطرحهما معاً ويعجن بوجليو ويقال هذه دابة فيها قماص يسمى الكذوب بهذا الاسم لان
خبرته لشرك من غير روية كأنها فرس قموص . ويقولون ايضاً هو زلوق الكيد . والمزلق
هو المكان الذي لا تثبت فيه القدم ويعنون بهذا ان نحر الكذوب لا يثبت فيه كلام ولا
قماصك فيه بل يزلق الكلام ويخرج كيف كان . ويقال له ايضاً اسير الهند لانه بدعي
من حيث زك من دلاء غنية . ويقولون ينشئوا فاختة اليد من قول الشاعر

كاذب من فاختة تصح فوق الكرب
والضلع لم يد لها هذا اوان الرطب

حديث النبي حازم كلة
وهو وان كن بشبهة فلن يدانينه في الكذب

الصحة وتغيير الهواء

اذا قبل الشتاء يهزروهم ونهض الموسرون من اهالي البلدان الشمالية الباردة يطلبون
البلدان الجنوبية الحارة ومن اهالي الجبال يطلبون السهول والسواحل خوفاً من البرد
ومضاره واذا اقبل الصيف يهجوهم يخرج اهالي البلدان الحارة وتفرقوا في الاماكن الباردة
هرباً من الحر والتماساً للصحة . واذا اشفي مريض او خافت من حيل الاطباء وصفوا له
السفر وتغيير الهواء . وما من احد من قراء هذه السطور الا وقد اخبر بنفسه ما في
تغييره من الرحمة والنشاط ولو اقتصر عن الخروج الى البساتين او الصعود على
السطوح

واقاليم الارض مختلفة بين حار وبارد ومعتمد على درجات شتى وبين رطب
وجاف وبين ما هو كثير التغير صيفاً وشتاءً او نهارةً وليلاً وما لا يكاد يتغير الى غير
ذلك ثم يطول شرحه . و لانسان يعيش في كل الاقاليم وتجدد صحته فيها كما هو نتولاه
فيها الامراض والاسقام حسب طري الميعة التي يجري عليها والتعرض للآفات التي
تغلب فيها ودرجة التداير الصحية التي بلغ اليها علمه او علم الذين يناط بهم امر الصحة
العامه . واد انتقل من اقليم الى آخر اخذت اعضاءه جسمه تعود هواء ذلك الاقليم فلا

يضي عليه زمن طويل حتى تمتاده اذا كان فيه من القوة ما يكفي لذلك لان هذا التعود لا يتم له عتوا بل يقتضي تبنيه اعضاء الجسم واتفاق شيء كثير من القوة وهذا التنبيه قد يكون نافعا في كثير من الاحوال ويزيد نفعه اذا كان الاقليم الجديد طيب الهواء صالحا للصحة

ويظهر لنا ان الفائدة من تغيير الهواء تثوقف على اربعة شروط . الاول تغيير اسلوب المعيشة من حيث المأكل والمشرب والملبس والمأوى . فان الجسم كثيرا ما يمل من الجري على حالة واحدة فيعافها او يتحمل ويضعف عن العمل . فاذا تغيرت تلك الحالة ولو قليلا اتمش الجسم وتنفض عنه غبار الخمول ونشط انى العمل وذلك نراه دوما كما اذا تكرر علينا طعام واحد يوما بعد يوم فاننا نسامه فيصير هضمه عسرا علينا فاذا ابدل بطعام آخر ساغته النفس واستهلكت المعدة هضمه ولو كان في نفسه اعسر هضمنا من الطعام الاول . ولذلك لا يجب تغيير الهواء تاما الا اذا غير الانسان طعامه وشرابه ولباسه ومأواه وعاد الى البسائط جهده كأي معيشة البداوة الاولى التي عاشها نوع الانسان قبل رفاهة الحضارة اقبلت في النفس آثارا تحق اليها . وهذا الحكم عام فترى الذين يذهبون لتغيير الهواء طلبا للراحة والزهة يملون كلهم الى تغيير ما كلهم وملبسهم ومأواهم فيكثر من اكل البقل والشواء ويلبسون الواسع من الاكسية الذي لا يضيق على اجسامهم ويشيرون في الخيام والغصاص شأن اسلافهم في حال البداوة

هذا هو الشرط الاول لحصول الفائدة المطلوبة من تغيير الهواء . والثاني ان يجارى اهل المكان الذين يغير الهواء فيه على عادتهم بقدر الامكان . لان ما يعناده قوم في مكان هو الاصلح لذلك المكان في الغالب

والثالث ان تلمس الراحة فلا يجهد المرء نفسه لا بشغل عقلي ولا بمعمل جسدي . والراحة هي الامر المطلوب بالذات من تغيير الهواء . وكل تغيير لراحة فيه لا فائدة منه . وعلة ذلك واضحة لان تعب الجسم والعقل الذي يدعو الى تغيير الهواء سببه الاكبر فضول اجتماع في اعضائه وضعف حال بكرائمه وتلك الفضول لا تزول وذلك الضعف لا يبدل بقوة الا اذا ارتاح الجسم من العناء وقل الدثور منه حتى ان الراحة وحدها قد تنفي عن تغيير الهواء . انظر ما تشعر به في الصباح من نشاط الجسم ومضاء العقل بعدليل نومة هادئة مستريحة فكيف لو استرحت اياما متوالية لم تهجد عقلك ولا تعبت جسمك تعباً مفرطاً

الرابع ان يكون المكان الذي يُقصد لتغيير الهواء طيب الهواء معتدل الحر والبرد
فاذا لم يكن الهواء طيباً او كان الحار شديداً او البارد شديداً فلا فائدة من تغيير الهواء
فيه بل قد يكون ضرره أكثر من نفعه

وطيبة الهواء امرٌ يعسر تحديدهُ علمياً لانه لم يبحث احد حتى الآن بحثاً علمياً مدققاً
في كل ما يجعل هواء بعض الاماكن طيباً وهواء غيرها رديئاً فما نحن نكتب هذه السطور
في مكان هوائه رطب جداً حتى ان ثيابنا الصوفية تنبل من نفسها كل مساء لكثرة الرطوبة
فيه وهو كثير الميكروبات ايضاً فاذا بات الهم فيه لان من نفعه كانه مُضِم هضمًا ومع
ذلك نراه صحيحاً منقشاً والصحة فيه على اجودها . ويظهر لنا ان لامواج البحر التي
تنفس على جودود شأناً كبيراً في جودة هوائه لانه قد ثبت حديثاً ان الكهرباء تولد
بكثرة من تنفس الامواج فيتولد منها اوزون والاوزون موجود في كل هواء طيب فلعله
سبب كبير لجودة الهواء . وقد يكون تنفس امواج البحر وتعب الماء في الجبال من اكبر
الاسباب لجودة هواء البحار والاماكن الجبلية وعلّة لما يشعر به الانسان من خفة الروح
وانشراح الخاطر اذا خرج للزهوة على شاطئ بحر او نهر او بجانب غدير او ينبوع بتدفق
ماؤه او يتصبب على الصخور والحصى . وهل درى الشعراء ان خير الماء الذي تشربوا به
واسطة طبيعة السرور والانشراح تفعل بالدم فعلاً كباوياً تنظفه وتنقيه وتجعله صديقاً
المعوم والعموم

واشتداد الحر والبرد يخنبا تأثيرهما باختلاف طيبة الهواء فتح في القاهرة لا
تجمل برد الشتاء مع انه ليس شيئاً مذكوراً في جنب برد الشتاء في ربي لبنان مثلاً ويرد
لبنان قلاً بضرٍ واحد مع بلوغ درجات تحت الصفر واما برد القاهرة فاذا بلغ درجات قليلة
فوق الصفر فقلاً يسلم احد فيها من الزكام والتزلات المختلفة . وقس على ذلك الحر فان
الشديد منه يجمل في بعض الاماكن ولو بلغ اربعين درجة ولا يطاق في غيرها ولو كان
تحت الثلاثين

هذا وقد يجد الانسان سبباً لتغيير الهواء في منزله وداخل جدران غرفه اذا فتح
كواها دوماً . وخير له ان يمشي على سطح بيته من ان يخرج الى شارع يزدحم فيه الاقدام
ويخرج هوائه بافئذار المنازل والحوانيت . ومن امن نظره في ما تقدم لم تحف عليه
كيفية تجديد صحته وقت تغيير الهواء . اما تغيير الهواء للمرضى فبحث آخر نرجئه الى
فرصة أخرى

التجارة المصرية

في نظر اهل التجارة

انتمنا في البنية السابقة ، انني قلنا من هدم المذلة حالة التجارة المصرية في نظر اهل الزراعة واهل الصناعة لكي يكون كل فريق منها على بينة من امره في ما يزرعه وما يصنعه . ومرادنا الآن ان نذكر احوال التجارة المصرية في نظر اهل التجارة انفسهم ايضا كما الاماكن التي ترسا اليها الحاصلات المصرية والاماكن التي تجلب منها البضائع ونسبة ذلك بمصر الى بعض

واذا نظرنا الى الاماكن التي تجر مع القطر المصري وربناها بحسب قيمة البضائع التي وردت منها اليه في العام الماضي والبضائع التي صدرت من القطر المصري اليها ونسبة ذلك الى مجموع التجارة كلها وجدناها على ما في هدم الجداول ، والقيمة المذكورة فيها هي بالجنهيات المصرية

الجدول الاول قيمة البضائع الواردة الى القطر المصري سنة ١٨٩٤

اسم البلاد	قيمة الوارد منها	جنهيات
انكلترا	٣١٨٣٢٣١	"
تركيا	١٨١٢٨٣٧	"
فرنسا	٠٩١٨٤٢٤	"
النمسا والمجر	٠٧٤٧٣٥٣	"
املاك انكلترا في الشرق الاقصى	٠٤٩٣٩٣٩	"
بلجيكا	٠٣٧٥٢٠١	"
روسيا	٠٣٧٣٠٢٢	"
ايطاليا	٠٣٣٧٩٦٧	"
المانيا	٠٢٣٠٩٤٢	"
اسوج	٠١٥٧٨٢٧	"
املاك انكلترا في بحر المتوسط	٠١١٣٣٥٨	"
الصين والشرق الاقصى	٠٠٨٧٩٤٩	"

جنيهاً	٠٠٧٤١٧٦	ايران
"	٠٠٥٨٩٩٨	اليونان
"	٠٠٤٩٩٧٠	اميركا
"	٠٠٣٧١٣٤	مراكش
"	٠٢١٣٧٩٨	بقية الممالك
	٩٢٦٦١١٦	والجملة

المجدول التالي قيمة البضائع الصادرة من القطر المصري سنة ١٨٩٤

اسم البلاد	قيمة الصادر اليها
انكلترا	٦٥١٧٩٤٦ جنيهاً
روسيا	١٨٢٣٦٧٦
فرنسا والجزائر	٩١٠٣٨٦
النمسا والمجر	٤٩٦٢٩٢
تركيا	٣٤٢٣٩١
امريكا	٣٢٧٩٤١
المانيا	٢٥٧٨٥٢
اسبانيا	٢٤٨٤٨٥
بلجيكا	١١٣٣٦٥
املاك انكلترا في الشرق الاقصى	٠٠٥٣٠٧٠
" " " " " " " "	٠٠١٢٠٩٠
بلاد اليونان	٠٠٠٧٧٢٥
بقية البلدان	٠١٩٤٤٧١
والجملة	١١٨٩٢٨٧٥

المجدول الثالث - قيمة البضائع الصادرة من القطر المصري والوارد اليه سنة ١٨٩٤
اي قيمة تجارة القطر المصري مع كل من البلدان التالية

اسم البلاد	قيمة البضائع الواردة منها والصادر اليها
انكلترا	١٠٤٥٥٢٣٧ جنيهاً
تركيا	٠٢٢٣٠٦١٨

روسيا	٠٣١٩٩٠٥٩
فرنسا	٠١٧٩٠٠١٩
النمسا والمجر	٠١٢٦٦٧٥٦
إيطاليا	٠٠٩٣٨٠٢٠
أملاك إنكلترا في الشرق الأقصى	٠٠٥٨١٣٦٨
ألمانيا	٠٠٥٥٧٧١٥
بنجكا	٠٠٤٩٠٩٨٠
أميركا	٠٣١٨٢١٥٩
إسبانيا	٠٠٢٤٨٦١٦
أملاك إنكلترا في البحر المتوسط	٠٠١٣١٦٣٢
الصين والشرق الأقصى	٠٠١٢٠١٢١
إيران	٠٠٧٦١٨٥
أملاك فرنسا على البحر المتوسط	٠٠٠٥٤٣١٦
مراكش	٠٠٠٣٩٢٩٢
بقية البلدان	٠٠٥٧١٧٨٩
والجمله	٣٢١٩٤٤٦٩

وينضج من ذلك كله ان تجار القطر المصري يحملون ٣٤٤ في الالف من بضائعهم من إنكلترا و ١٩٦ في الالف من تركيا و ٩٩ في الالف من فرنسا و ٨١ في الالف من النمسا والمجر و ٥٣ في الالف من أملاك إنكلترا في الشرق الأقصى و ٤٠ في الالف من بنجكا و ٤٠ في ألف من روسيا و ٣٦ في الالف من إيطاليا و ٢٥ في الالف من ألمانيا وما بقي من سائر الممالك والبلدان . وان الإنكليز يتعاونون ٥٤٨ في الالف من كل الصادرات من بلادنا والروسيين ١٥٣ في الالف والفرنسيين ٧٧ في الالف والنموسيين ٤٢ في الالف وأما في تركيا ٢٩ في الالف والأميركيين ٢٨ في الالف والألمانيين ٢٢ في الالف فأكثر تجارتنا مع إنكلترا وتتلوها تركيا فروسيا ففرنسا فالنمسا والمجر فإيطاليا الخ كما ترى في الجدول الثالث لكن النسبة بينها بعيدة جداً فنصف معاملتنا التجارية مع إنكلترا وحدها والنصف الآخر مع سائر ممالك الأرض وهذه متفاوتة سيف ذلك تفاوتاً قليلاً فالتجارة مع تركيا نحو ١١ سيف المئة ومع روسيا نحو ١٠ في المئة ومع فرنسا ٩ في

المئة ومع انمسا والمجر نحو ٦ في المئة ومع إيطاليا نحو ٤ في المئة وهم جراً لكن هذه النسبة لم تكن في السنين الماضية على ما هي عليه الآن تماماً كما ترى في الجدول التالي وقد ذكرنا فيه مقدار التجارة الصادرة والواردة سنة ١٨٩٤ وسنة ١٨٧٤ بكسر من المئة

اسم البلاد	١٨٩٤	١٨٧٤
مع انكلترا ومستعمراتها	٤٧ في المئة	٦٧ في المئة
مع تركيا	١١ " "	٣ " "
مع روسيا	١٠ " "	٣ " "
مع فرنسا	٩ " "	١٣ " "
مع انمسا والمجر	٦ " "	٦ " "
مع إيطاليا	٤ " "	٤ " "

وعليه فالبلدان التي اتسعت تجارتها في القطر المصري منذ عشرين سنة الى الآن هي تركيا وروسيا والبلدان التي غاقت تجارتها هي انكلترا وفرنسا هذا اذا نظرنا الى تجارة القطر المصري بالاجمال اما اذا نظرنا اليها بالتفصيل وجب ان نلفت الى كل من الصادر والوارد على حدة

الصادر

(١) القطن وهو نحو ٦٩ في المئة من الصادر — ابتاعت منه انكلترا في العام الماضي ٤٨ في المئة وفي العام الذي قبله ٤٩ في المئة وفي الذي قبله ٥٤ في المئة فالصادر منه الى انكلترا يكاد يكون واحداً في مقداره . وابتاعت روسيا منه في العام الماضي ٣٢ في المئة وفي الذي قبله ٢٠ في المئة فالصادر اليها يزيد رويداً رويداً . وابتاعت منه فرنسا ٦ في المئة في العام الماضي ٦ في الذي قبله . وإيطاليا ٦ في المئة في العام الماضي ٥ ونصف في الذي قبله . وانمسا ٥ في العام الماضي ٥ في الذي قبله

(٢) بزره القطن وهي نحو ١٣ في المئة من الصادر — ابتاعت منها انكلترا ٩٣ في المئة في العام الماضي ٩٣ في الذي قبله وفرنسا نحو ٧ في المئة في العام الماضي ٧ في الذي قبله

(٣) الفول وهو نحو ٦ في المئة من الصادر — ابتاعت منه انكلترا ٨٣ في المئة في العام الماضي ٧٦ في الذي قبله وفرنسا ١٧ في المئة في العام الماضي ٣١ في المئة في الذي قبله

(٤) السكر وهو نحو ٥ في المئة من الصادر — ابتاعت منه انكلترا ٥٤ في المئة في العام الماضي ٦٢ في الذي قبله وفرنسا ٢٢ في المئة في العام الماضي ٧٠ في المئة في الذي قبله وإيطاليا ١٠ في المئة وتركيا ٦ في المئة وأميركا ٦ في المئة

(٥) البصل وهو واحد وثلاث في المئة من الصادر — ابتاعت منه انكلترا ٧٠ في المئة والنمسا ٢٢ في المئة

(٦) القمح وهو ثمانية اعشار من واحد في المئة من الصادر — ابتاعت منه بلجيكا ٥٣ في المئة وانكلترا ٣٣ في المئة وتركيا ٩ في المئة وفرنسا ٦ في المئة

(٧) الارز وهو ٨ اعشار من واحد في المئة من الصادر — ابتاعت منه تركيا ٩٩ في المئة

(٨) الجلود وهي ٧ اعشار من واحد في المئة من الصادر — ابتاعت منها تركيا ٨٠ في المئة وفرنسا والجزائر ٧ في المئة والنمسا ٥ في المئة

(٩) الصوف وهو ٤ اعشار من واحد في المئة من الصادر — ابتاعت منه انكلترا ٩٨ في المئة

(١٠) اعرق وهي عشر واحد في المئة من الصادر — ابتاعت منها انكلترا ٦٣ في المئة وأميركا ٢٤ في المئة وإيطاليا ٨ في المئة

الوارد

(١) المنسوجات القطنية وهي ١٦ في المئة من الوارد — ابتاع تجار القطر المصري من انكلترا ٩٥ في المئة منها ومن النمسا ٣ في المئة ومن فرنسا ١ في المئة

(٢) المنسوجات غير القطنية وهي ٥ ونصف في المئة من الوارد ابتاعوا ٢٤ في المئة منها من فرنسا ٢١ في المئة من تركيا ١٧ في المئة من انكلترا ١٦ من النمسا

(٣) الخشب وهو ٥ ونصف في المئة من الوارد — ابتاعوا ٣١ في المئة منه من اسوج ٢٧ في المئة من روسيا ١٨ في المئة من تركيا ٩ في المئة من النمسا ٣ في المئة من رومانيا

(٤) التبغ وهو ٥ في المئة من الوارد — ابتاعوا ٩٥ في المئة منه من تركيا

(٥) الفحم الحجري وهو ٥ في المئة من الوارد — ابتاعوا ٩٨ في المئة منه من انكلترا

(٦) الحديد وهو ٥ في المئة من الوارد — ابتاعوا ٤٢ في المئة منه من انكلترا و ٣٣ في المئة من بلجيكا و ١٢ في المئة من فرنسا و ٨ في المئة من المانيا

- (٧) الآلات وهي ٣ في المئة من الوارد — ابتاعوا ٥١ في المئة منها من انكلترا و٢٢ في المئة من بلجيكا و١٨ في المئة من فرنسا
- (٨) البن وهو ٣ في المئة من الوارد — ابتاعوا ٧٥ في المئة من تركيا
- (٩) الاثمار الخضراء والمقددة وهي ٢ و٦ اعشار الواحد في المئة من الوارد — ابتاعوا ٧٦ في المئة منها من تركيا ١٠٠ في المئة من ايطاليا
- (١٠) النيل وهو ٢ وعشران في المئة من الوارد وكله من املاك الانكليز في

الشرق الاقصى

ويتلو ذلك الضائع آتله لا يذبح كل منها عن واحد او اثنين في المئة من الوارد وهي لحيوانات الحية واكثرها من تركيا وغزل القطن واكثره من انكلترا والنياب واكثرها من النمسا وفرنسا وانكلترا والدقيق واكثره من روسيا وفرنسا والحرير واكثره من الصين وايطاليا وفرنسا وتركيا والبتول وثمانية اعشاره من روسيا وعشرا من اميركا . والخمر واكثرها من ايطاليا وفرنسا وتركيا والخمس وثمانية اعشاره من انكلترا وعشرا من فرنسا واليسط واكثرها من ايران وانكلترا وفرنسا والجن والزبد واكثرها من تركيا وايطاليا . والارز واكثره من املاك انكلترا في الشرق . والاكحول والاشربة الروحية واكثرها من فرنسا واليونان . والصاوين واكثره من تركيا . والقمح واكثره من روسيا وهذه الحقائق قد لا تزوق مطالعتها لكثيرين من القراء لكن التاجر يثلهف الى معرفتها تلهفاً

وغنى عن البيان ان اكثر تجارة القطر المصري بيد الاوربيين وتزلاء السوربين وان شبان المصريين الذين ينتظر منهم ان يطرخوا ابواب التجارة يفضلون عليها خدمة عند الحكومة قد لا نعو عن الاستعداد وهي حالة يؤسف عليها واذا نصح قوم ان يقللوا من التهاون على خدمة الحكومة ويقرعوا ابواب التجارة رماه الاغرابانه يريد ابعاد الوطنيين عن خدمة حكومتهم لكي يستأثر بها غيرهم حتى ان بعضهم شبه خدمة الحكومة بقرعة ممينة يقودها ناسك فاناه لسان وجعلا يصفانها له اشنع الاوصاف وانجها حتى حسب انه يقود خنزيراً لا برة فاطلقها من يده فصارت للصين غنيمة باردة . نفسى ان تستنير العقول بما يذفع هذه الاوهام ويسمى كل امرء الى ما به نفعه والنفع العام



الناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب ففتناه ترغيباً في المعارف وإنباهاً للهمم وتعميداً للاذهان . ولكن الهبة في ما يدرج فيه على اصحابه فغن براً منه كله . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنطق ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فمناظره نظيره (٢) ان الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كائنات اغلاط غيره عظيماً كان المتعرف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الراهية مع الامحاز لتخارط المطلة

ابادة دودة القطن

يزعم بعض المزارعين ان منشأ هذه الآفة من الندى وذلك زعم فاسد بل ان منشأ هذه الدودة من الفراش وتاريخ حياتها قد ذكره كثيرون من الكتاب ويمكن لكل انسان ان يجري التجربة التي ذكرها حضرة محمد افندي نجيب الصوفي مدرس علم الزراعة بمدرسة الزراعة وعبد الحميد افندي فتحي مدرس علم الكيما في المدرسة المذكورة بتقريرها المدرج في الوقائع المصرية وهي ان يؤخذ بعض الاوراق التي عليها البيض ويوضع في صندوق ذي ثقب لتجديد الهواء فيرى بعد مدة قليلة ان بعض البيض نفس وخرج منه دود صغير فاذا اطعمه يوماً او رافاً جديدة من القطن كما في تربية دود الحرير يكبر حجمه ويتم نموه وربما استغرق ذلك اسبوعين تقريباً . وتختلف هذه المدة باختلاف حرارة الهواء . وبعد ذلك يرى ان الدود استحال الى شرانق وفي هذه الحالة لا يحتاج الى الغذاء لانه في حالة سكون . وحينئذ يجب على مجري هذه التجربة ان يلاحظه يوماً حتى يرى خروج الفراش منه

وقد ذكر في التقريرين اللذين قدمهما المستر جون وايت ومحمد افندي بنجت الصوفي وعبد الحميد افندي فتحي طريقة لابادة تلك الشرانق ومضمونها ان الدود قد استحال الى شرانق وليس كما يزعم المزارعون انه مات بل يوجد على قمة المساطب خصوصاً حول اشجار القطن على عمق يختلف من سنتيمترين الى خمسة سنتيمترات من سطح الارض ولا بادة تلك الشرانق تمزق الارض بالناس عزفاً خفيفاً فان الشرانق تظهر وحينئذ تجمع وتعدم ثم تتبع هذه العملية بري الارض ريةً ثقيلة بحيث يصل الماء الى قمة المساطب وبهذه الكيفية تصير الارض جميعها مبتلة (مندأة) فتضلب قليلاً بحيث

ان الفراش حينما يخرج من الشرائق لا يبدل له منفذاً ليخرج منه وبذلك يموت
اقول لا يخفى ما في هذه الطريقة من الضرر البين من جملة وجوه منها ما يعود على
الزراع بالخسائر من اجور الذين يستأجرهم للعزيق ولتنقية الشرائق ونفقات الري (اذ
ان هذه الريّة تقتضي نفقة أكثر من الريّة المعتادة)

واني اوافق حضراتهم على عزق الارض فقط ولا اوافقهم على تنقية الشرائق وري
الارض ريّة ثقيلة لأن الارض اذا عزقت وتركبت بدون تنقية الشرائق لحرارة الشمس
كافية لاماتها على ان ري الارض في مثل هذا الوقت ريّة ثقيلة كما ذكرنا باقبي بمسارة
أكثر ضرراً مما اذا وجدت الدودة في القطن ولا يثبت ذلك اقول اننا اذا روينا الارض
في مثل هذا الوقت ريّة ثقيلة فان معظم الزهر يتساقط من قطنها وربما لا يتحصل المزارع
على نصف محصوله لان جميع اشجار القطن الآن تحمل ازهاراً أكثر من حملها للجوز ولا
جزم ان القطن متى رويناه على حسب منبهم فانه الري يبقى ركاكاً يومين على الاقل
وينشأ عن ذلك تساقط الادراق واصفرار بعضها فضلاً عما يحصل للشجر من الشلل
وسقوط الازهار فلا يصح استعمال هذه الطريقة مطلقاً وذلك لما يتكبده المزارع من
النفقات الباهظة على غير فائدة

والذي اراه ان الطريقة النافعة لآبادة هذه الشرائق بدون تكبد النفقات مع عدم
ارتكاب المشاق . هي

ان تروى الارض رياً خفيفاً بالصفة المعبر عنها عند الفلاحين بالتدريج وذلك حينما
يكون الدود في الشرائق اذ تخشى على الازهار من السقوط اذا زاد الماء كما تقدم ثم بعد
مضي ثلاثة ايام او اربعة من ريهما تمزق المساطب عزقاً خفيفاً بالفأس بحيث لا يزيد
العزيق على ٦ سنتيمترات وذلك لتظهر الشرائق على سطح الارض ثم ترك الارض معرضة
للشمس اذ ان حرارة الشمس كافية لاهلاك هذه الشرائق ثم تروى رياً خفيفاً ايضاً لا
ييل المساطب وهذه الريّة تكون بعد مضي ٩ ايام من الريّة الاولى المذكورة قبل وبهذه
الطريقة يمكن ان يخفف الضرر الذي يحصل من الدودة بعد خروجها من الشرقة
وصدورها فراشاً

ثم ان بعض الاهالي يجري على طريقة لآبادة الدودة حال وجودها بارض القطن
في غاية في الضرر . وهذه الطريقة هي ان تترك الاراضي بدون ري مدة تزيد على
ثلاثين يوماً وذلك لقصد اهلاك الدودة ثم تروى . وهذه الطريقة غير حسنة لان كل

أبانت يحتاج إلى اليه فهو قد تركت الأرض هذه المدة فانه يقل زهر فطنها ثم اتبع
أكثره حينما تروى . وبالجملة لا يلزم ربي الاراضي وقت ازهارها ما فيها رباً ثقيلاً سواء
كان ما فيها فطناً . وغير فطن بل يجب الاعتناء التام بربها رباً خفيفاً كما ذكرنا قبل
الآن التجربة أني ذكرها المسترجون رايت وتحد انندي الصيرفي ومحمد انندي
فتحي يمكن اجراوها حينما لا يكون القطن مزهراً

احمد عزت

معاون بالدائرة السنية

وأحد تلامذة المدرسة الزراعية سابقاً

جئت في مقدم

جناب الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف

اني اطالع مقتطفكم الاغر الذي اصبح فخراً للشرق بياراته لاعظم المجلات الاوربية
بغزير مادته وحسن اسلوبه فأعني ان أرى فيه باباً يتبارى فيه الكتاب في بعض المسائل
الاجتماعية لانه لا يخفى على واسع علمكم ان بعض الجرائد الاوربية الشهيرة فتحت باباً
جديداً بيدنا للكتاب يتبارون فيه في مسائل حجة في من لوازم المعيشة ومن الاحتياجات
القائمة بين البشر اعني بذلك انها تعارح على اصحاب الفكر الصائب والآراء الممتازة
مسائل عديدة تطلب الجواب عنها حتى اذا جمعت تلك الاجوبة اقتطفت ما كان منها
مناسباً حاوياً للفائدة ونشرت لتكشف عن المذاهب وتباعد الآراء ولتبين تقارب النتائج
او تباعدها بمجودة كانت او مذمومة

واما فوائد هذا الباب فكثيرة وهي انها تشجع افراد الهيئة الاجتماعية على بسط
ما يترى فيهم له علاقة بوجبات الامة وتغلظة من كان منهم سائراً في سبيل الخطأ
او مستحسناً لامر مضاف لتحقيقه فلا بد ان يستحسن طريقة غيره بعد ايمان النظر فيها
ويشجع اصيحه لم تكن تحظر على باله من قبل او كان ساعياً في معرفتها لكنه لم يتيسر له
الوقوف عليها . ومثلاً لقد اشجوا لي ان تنشر في مقتطفكم الزاهر ملخص ما طالعته في
احدى الجرائد الاوربية من هذا القبيل تفكهة لحضرات القراء

ان جريدة الفيغارو لافرنسية الفت سواً على ارباب القلم مؤداة : هل الانتقام
مستحسن وهل يجوز وفي الاحوال . فتأخذت الرسائل ترد عديدة مختلفة المذاهب
في هذا الموضوع بحسب ما ضعت عليه اخلاق كاتبها فمنهم من انكر الانتقام مبرهناً

على انه لا يجوز مطلقاً في وجه من الوجوه لانه لا يليق بالعاقل ان يتبع خطة قبل ان ينظر في نتائجها ومعلوم لدى كل انسان ان نتيجة الانتقام وخيمة توله العداوة الدائمة ولذلك انصحوا لمن اوشك ان يقع في شرك هذا الفعل القديم ان يتخذ الحكمة والثأني مرشداً لاعماله فيكره الانتقام ويستقبل من ناصبه العداوة بدلاً من اتساع الخرق وتعاطف اسباب الكدر وبذلك يتلافى شروراً قد توله ما هو شرٌّ منها وتناول الى التهلك والدار . واثباتاً لذلك ذكروا اقوال اكبر الحكماء واستشهدوا بوصايا الكتب الدينية واستنتجوا انه يزوال الميل الى الانتقام زالت اسباب الكدر وصفت المعيشة

ومنها من ضاء هذه الآراء مستنداً على ان من الناس من طبعت نفوسهم على عمل الشر والابتعاد عن الخير اذ قد ثبت من مباحث عدد كبير من مشاهير الاطباء انه نكثك من بعض العقول امراض مختلفة كالامراض التي تعترى الجسم . فالعقل الذي ينبت بهذه الامراض يكون ميالاً الى الشرور فيعسر استئصالها منه وربما يزداد الطين بلة بالتخاذ ووسائل المساهدة والتجرب لان بعض الاخلاق السيئة ترى في التساهل خوفاً او قصوراً او تشجيعاً لما على التوغل في الرذالة والتفنن في اساليبها . فاذا اعتبرنا ان الحكومات وضعت لقصاص الجانحين وليس للانتقام منهم فنسلم بانه نظراً لكون الحكومة هي النائية عن الهيئة الاجتماعية وجب عليها ان تتخذ الوسائل النعالة لاقتادها من اعدائها لانها لم تسلم من عقاب الامم والتيهي الا لتزبل من يجرى . على تكدير الراحة والصفا بين العباد غير ان القوانين الدستورية الموضوعة لهذا الامر قد املت معاقبة منكرات وذنوب يجب على افراد البشر معاقبة ذويها ببعض الوسائل الانتقامية لتتلاشى الجسارة على ارتكابها وليردع من هم للاقدام عليها . وهذه الوسائل الانتقامية تأتي في بعض الاحيان بنتائج اقوى نفوذاً من قصاص الحكومة نفسها وعدا ذلك فهل يجوز لنا ان نلوم انساناً قاده طبعه والطبع غلب ان يعمل فعلاً قبل ان يتروى في عواقبه ولا سيما اذا كانت تحت تأثير شديد لا يمكنه مقاومته فاندفع رغماً عنه الى الانتقام ولو كان غير راغب فيه

واكثر الذين عضدوا هذا الرأي الاخير من النساء فذكرت احداهن انها كانت مقنونة برجل نادرة سيف في حسن سيرته وسميرته فاقاما مدة على اطيب عيش واهناؤ ثم علمت ان احدي صديقاتها اتخذت كافة الوسائل لاستمالة قلب زوجها فانقضى الامر الى وقوعه في هواها ولكنها لم تصدق ذلك الا بعد ان وقتت بنفسها على حقيقة الحال فاشدد غيظها وزادها غيظاً ما شاهدته من التنور في محبة زوجها لما فقيت مدة مترودة بين

الانقمام وعدمه وكما همت به تأخرت لما كانت تتصوره من شر نتائجها لكنها لم تقدر ان تلبث على هذه الحالة المرة فاعتمدت اخيراً ان تخبر زوج صديقتهما بذلك فارسلت اليه كتاباً اوضحت فيه سيرة زوجها وذكرت له ما عندها من الادلة ليقف بنفسه على حقيقة الامر فلما ثبتت له جريئة امرأتها لم يعد يجد البقاء معها سبيلاً فانتهى امرها الى الانفصال . وحققت الشاكية كتابها قائلة ما هم في تعاسة غيري ونتائج انقيامي فليأت الدائمون ويكشفون عما كان في قوادي من اليأس ولهب الغيرة والغضب انتهى
 فهل تأذنون لي بان اطلب اراء قراء المقتطف الكرام في الانقمام لعل في ذلك ما يجلو الحقيقة ويزيل عنها غشاها الاوهام
 سليم بشاره خوري
 مترجم اول ادارة عموم تفتيش شاول بالدقهلية المنصوره

المراجه والنساء الانكليزيات

يظهر كان التمدن الذي بلغ درجته القصوى من التقدم في عصرنا الحالي قد اخذ في الرجوع الى الوراء وعن قريب تزول دولته كما زالت دولة التمدن الروماني واليوناني ان لم ينظر في اصلاحه وابطال العوائد التي تعود عليه بالدمار . ومن هذه العوائد القبيحة ما نراه عند الشعب الانكليزي الذي هو من ارق الشعوب تمدناً فانه قد سمح لنساء بلاده بالركوب على الدراجة (البيسكل) بعد ان انكر سابقاً ركوب المرأة كما يركب الرجل على الفرس . فاي فرق ياترى بين الحصان الطبيعي والاصطناعي (الدراجة) وما هو السبب الذي الجأهم الى اعنياد هذه العادة القبيحة الخارجة عن دائرة الآداب والسماح لنساءهم بالتجول في الاسواق راكبات الدراجات غير مباليات بن ينظر اليهن شراً ولا خائفات اسهم المنتعدين . هذا وقد انكر بعض الانكليز هذه العادة القبيحة وكتبوا في الجرائد ميئين عدم لياقة ركوب المرأة الدراجة ولكن كلامهم كان كمن ينفخ في رماد افراد الغاويات بالدراجة فتنتا وعملوها مزدوجة يركب عليها اثنان رجل وامرأة في وقت واحد الامر الذي ينكره الذوق السليم وتشتز منه النفس ولقد طالما نظرتهم في هذه الحالة مرات عديدة في اكبر شوارع هذه المدينة ضاربين صمخاً عن كل ما ينتقد به عليهم ومن العوائد القبيحة في هذه البلاد الانتحار فلاقل سبب ينجر الانسان ويقتل امرأته واولاده وامثال هذه كثيرة هنا فقد بلغ عدد المتجهرين في الشهر الماضي عشرة ثلاثه

منهم فتولوا نسائهم واولادهم قبل ان يبتغوا والطامة الكبرى التي هي نقطة سوداء في تاريخ اهل هذه البلاد هي عدم حفظهم حقوق العرض حتى انهم لقد يرتكبون من الفواحش ما لا يصدر عن المتوحشين وقد لا يشاركون في الحيوان الاعجم . فغسى ان لا تقتبس قبايح المتمدن الغربي مع حسناته مليونون باستراليا ودبح ابو رزق

باب الزراعة

نحن شعرة القطن

قطر الشعرة من شعر قطن سي ايلند جزء من ١٧٠٠ جزء من العقدة . ونظر الشعرة من القطن المصري جزء من ١٥٠٠ ومن القطن الاميركي جزء من ١٢٠٠ ومن قطن برازيل جزء من ١١٠٠ ومن القطن الهندي جزء من ٩٠٠ فشر قطن سي ايلند ادق من غيره ويتلو القطن المصري فالاميركي فقطن برازيل فالهندي

زراعة الكاكاو

نجد

كلما قابلنا بين جنس هذه البلاد وبنى غيرها من البلدان الزراعية التي وطئتها اقدام الاوربيين واستغلتها ايديهم وعقولهم قلنا كم ترك الاول للآخر وك يمكن ان تزيد غلات هذه البلاد اذا زاد الاهتمام بالزراعة ولا سيما بزراعة البساتين وانواع الثمار التي يمكن اصداؤها الى البلدان الاوربية القريبة منا فان دخل الفلاح المصري قليل جداً لا يقاس بدخله في غيره من الاقطار . وهب ان الحكومة تنازلت عن نصف اموال الاطيان فالدخل يبقى قليلاً جداً وليس ذلك لقلة في الاجتهاد ولا لجهل في الزراعة ولا لضعف في الارض بل لان الارض ضيقة على المتمدنين عليها فلا تفي غلتها باحتياجهم ما دامت تزرع حنطة وفولاً وما اشبه فاذا زرعت اشجاراً مثمرة فغلة الفدان التي لا تزيد الآن على ثلاثة جنيهات او اربعة في السنة تصير ثلاثين او اربعين جنهما

نوع شجر الكاكاو

ومن الاشجار المثمرة التي يمكن زرعها في القطر المصري قياساً على غيرها من اشجار

المنطقة الحارة شجرة الكاكاو وهي وطنية في غياض اميركا وقد زرعت حديثاً في جزيرة سيلان وبلاد الهند وفي غيرها من البلدان الحارة . ويبلغ ارتفاع الشجرة عشرين قدماً او ثلاثين وتنتشر اغصانها عشر اقدام او أكثر من كل ناحية وزهرها صغير يبرز من الاغصان الكبيرة حيث كانت الاوراق كما ترى في هذا الشكل



والكاكاو تنوعات كثيرة تولدت من اثنان الزراعة وشدة الاعتناء وجودة التربة . والثمر مغزلي كبير كما ترى في هذا الشكل كقرون البامياء الفخمية وفيها يزور يضيبة الشكل وقد يكبر القرن حتى يكون طوله شبراً او أكثر ويكون فيه نحو ٢٨ بذرة

التربة والاقليم

لشجرة الكاكاو جذر متوسط طويل وهي تنمو في الاراضي العميقة بقرب الانهار وجاري المياه وذلك في الاقاليم الحارة الرطبة . واذا كان الهواء جافاً كانت الثمار قليلة ولا تنمو بقرب البحر اذا كانت معرضة لهوائه لما فيه من الملوحة ولا في الأماكن المعرضة لعصف الرياح

الزرع

يزرع البذر المتقى من اجود القرون وانفجها ويحفظ البذر اسبوعاً قبل زرع ثم يزرع وتوضع النقطة التي يكون بها عالقاً بقلب القرن الى اسفل او توضع البذور افقية اذا تعدد وجود هذه النقطة . او تزرع البذور اولاً في متنته صغيرة قريباً بعضها من بعض حتى اذا بنت وصار ارتفاع نباتها قدماً تنقل الى الارض التي يراد زرعها فيها دائماً ولا بد من تغطيتها بكل التراب الذي يحيط ببذورها . او يزرع البذر في انابيب القصب الهندي كل بذرة وحدها . واذا زرع البذر في الارض المدة لزرع الشجر وجب ان توضع تسع يزور الواحدة بقرب الأخرى في دائرة في كل مكان يراد زرع شجرة فيه

ومتى نبتت تختار اقواها وتترك في الارض وتقطع البقية ولا بد من زرع البزور حيث نبت
 بعيداً بعضها عن بعض ولو بضع اصابع حتى اذا قلت لا يتغلغل النبات الذي يراد بقاؤه
 في الارض ويجعل البعد بين الاشجار من ١٥ قدماً الى ١٨ في الاراضي الجيدة ومن ١٠
 اقدام الى ١٦ قدماً في الاراضي الضعيفة. ولا بد من حفر حفرة كبيرة لكل شجرة
 طول قدمين وسرهم ثمانية اذرع وعمقها قدمان كما يحسن لتسب الثوت وتترك الحفرة اولاً بضع
 اصابع لكي يتغلغل اخواه جيداً ثم تملأ بتراب جديد عن سطح الارض حينما تزرع
 الاشجار فيها ويحسن ان يضاف الى هذا التراب قليل من السماد اذا كانت الارض ضعيفة
 من البزور في هذه الحفرة في فصل الشتاء لان الجفاف يمتد

التقليم

ولا بد من تقليم اشجار الكاكو ما دامت صغيرة واذا زرعت معها اشجار ظلية تظلها
 زاد نموها بها ولو كانت كبيرة. اما وهي صغيرة فتشجر الموز احسن الاشجار لتظلها ومنه
 غلة كبيرة كما لا يخفى. ولكن لا يزرع قريباً من اشجار الكاكو بل في نصف المساحة
 التي بين وصف وآخر. واذا كانت الارض كلها معرضة لمجاري الرياح وجب ان تحاط
 بمنطقة من الاشجار وتختار الاشجار التي لا تقفر الارض ولا تنتشر جذورها على سطحها ولا
 تنكسر اغصانها بسهولة اذا عصفت بها الرياح

تزرع الاعشاب

لا بد من استئصال كل الاعشاب من بين الاشجار ولا بد ايضاً من عزق
 الارض جيداً

الفساد

فروع الكاكو تثبت على الاغصان النخلة ولذلك تقطع الاغصان الصغيرة من وقت
 الى آخر وتترك الاغصان الكبيرة حتى تزيد كثيراً وتظهر الازهار اول مرة في السنة
 الثالثة ولكنها تقطع حالاً لئلا تضعف الشجرة. ولا يجوز ترك الازهار حتى تصير ثمرات
 الا من السنة الخامسة فصاعداً

السماد

لا تسمد هذه الاشجار الا بعد جنى ثمرها وحينئذ تسمد جيداً ولا بد من ان تسمدها
 ايضاً اذا كانت ضعيفة. وبما ان وقت الثمار يتأخر كما تقدم فيحسن ان تزرع الارض
 بين اشجار نبات يستغل سطوحاً ويظل الاشجار الصغيرة

الفلة

لا تبلغ الفلة اشدّها قبل السنة السابعة الى العاشرة ويظهر الحمل على الشجرة على مدار السنة ولكن أكثره من ابريل الى يونيو ومن نوفمبر الى يناير والثاني اغزر من الاول . ومقدار غلة الشجرة من البزر من نطل ونصف الى ثمانية ارطال . ولا تقطف القرون الا بعد ان تنضج جيداً ويعلم انها ناضجة من ان صوتها يكون كصوت اناة فارغ اذا نقر عليها بالاصبع . وتقطع القرون بسكين خاصة بذلك لان في عنق كل قرن انفاساً يظهر منه الزهر في المرة الثانية فيجب ان لا يقطع من القرن . وتوضع القرون يوماً تحت الاشجار ثم تكسر وتزرع البزور منها

تخمير البزور

وتوضع البزور في اناة وتغطى بالاوراق وتوضع الاواح فوقها وتترك ثلاثة ايام حتى تخمر قليلاً ثم تنقل الى اناة آخر وتغطى وتترك فيه ثلاثة ايام أخرى . وتوضع البزور كلها بعد ذلك كومة واحدة وتقلب من وقت الى آخر فترم بانتصاص الرطوبة وتسهيل مادتها الى مادة قابلة للتوبان وتجفف بعد ذلك في الشمس على ثلاثة ايام قليلاً في الاول وكثيراً في الثاني واكثر منه في الثالث

المياه الراكدة والديدان

لحضره محمد بك صنوت منش الطب البيطري ببورسعيد

قد علمت بالتجربة والممارسة مدة سنة وعشرين عاماً ان الحيوانات اذا شربت من المياه الراكدة ايّا كان نوعها فلا بد لها من الاصابة بالديدان وهذه الديدان توجد في الكبد تارة فتعطل وظيفته فيحدث ضعف الحيوان وتارة في الرئتين وتارة في الامعاء وتارة في المعدة واحياناً في الكليتين وشوهدت بويضاتها في الدم وقد توجد في الجيوب الانفية . وكلها مجتنة لزال المريض ولا يوجد لها علاج شافٍ فالديدان الكبدية علامة وجودها مزال المريض ولون الاغشية المخاطية وتورم الكبد وتمدد ووجودها في الرئتين

وعلمة وجودها في الرئتين التزلات الشعبية المزمنة مع المزال دائماً وقد تشاهد في السائل المخاطي المقذوف من الانف وكونها تم القطيع كله متى كان السبب واحداً فضلاً عن مضايقة الحيوانات وقت الاكل والشرب والسعال وعدم القدرة على المشي وتواتر السعال وتقطع

وعلاوة وجودها في الامعاء سوء الهضم والمنفس وكثرة الجبل الى الاكل وحصول
كراف في الاعنان وقرضها غشيب معالقتها ورؤيتها في الروث. وعلاج هذا النوع المسهلات
الزيتية ومنقوع الشبج ومنقوع الحلبة تنقع اوقية من بزر النبات في لتر ماء ويسقى للحيوان
مدة اسبوع ثم بعد ذلك يعطى زيت الزيتون او زيت السمسم او زيت بزر القطن او
زيت السليم مدة ثلاثة ايام فالحيوانات المجترة الصغيرة يحصل لها اسهال بعد ثلاثة
ايام اذا تماطت منه كل يوم لترًا واما الحيوانات المجترة الصغيرة كالفحم فيكفيها لتر في
الثلاثة الايام والجل والجاموس يحتاج الى اربعة لترات واما الخيول فيحصل لها اسهال
بعد تماطيتها ثلاثة لترات وتغني عليها ثمانية واربعون ساعة

وعلاوة وجودها في الكليتين الم القطن وتكدر البول وتدمع وقد تشاهد في البول
وقد يشاهد ايضا ويقال ان التريبتينا ومركباتها تفيد تلك الحالة
وعلاوة وجودها بالحفر الانفية كون المرضى تحك انوفها بالاجسام الصلبة وكثرة
العطاس وتشاهد مع السائل الانفي وقد تنطح الحيوانات الاجسام الصلبة وقد تستدعي
الحالة احيانا لعملية جراحية

وقد تمّ الديدان الفضلات والاحشاء ولا علاج لها فليشدر ارباب الماشية ويمتنعوا
من سقي مواشيهم من المياه الكدرة والراكدة. والوسائط الصحيحة احسن من العلاج لان
الوقاية من المرض اقنع من المعالجة

[المقنط] وقد علمنا من الدكتور لود الطيب البيطري ان المرض الذي
أصاب المواشي منذ شهرين قبل فيضان النيل وتلك بها فتكا ذريعا سببه ميكروب صغير
يوجد في الماء الآسن ويدخل الفم مع الماء ويتقر في الحلق فينتفخ به ويتفقر فيوت
الحيوان في اربع وعشرين ساعة. ويوق بإبراده المياه الجارية او مياه الآبار

حالة القطن المصري والأميري

القطن المصري نام جيدا والخيرون يقدرين الموسم بخمسة ملايين قنطار اذا سلم
من الآفات الجوية ودود اللوز. اما القطن الاميري فخاله الى اوائل الشهر الماضي
(اغسطس) رديئة فقد زاد وقوع المطر في لويزيانا واركساس. وهبئة النبات كالعشب
في مسيسي. وهو في تكساس متأخر نحو ثلاثة اسابيع عن ميعاده. وقد وقع كثير من
ازهاره في ولايتي كارولينا وفوليردا ولويزيانا

دود القطن وعلاجه

طُلبَ إلينا منذ عشر سنوات ان نبحث عن علاج لدود القطن ونوافي القراء الكرام بما نتصل اليه بالبحث . فذهبنا الى اقرب مكان فيه قطن مضروب اي الى شبرا الكبيرة وراقبنا الدود مدةً وغلمانا من الليالي وجربنا فيه زيت الغاز مستعملين بالابن الحلو وبتين الحامض ومزوجة بكثير من الماء وجربناه ايضا بمزوجة بماء الرماد فوجدناه في كل حال يميت الدود سريعاً فاستبشرنا بسهولة العلاج ورخص ثمنه وخلوه من الخطر على البشر والحيوانات الاهلية وكتبنا رسالة في هذا الموضوع الى جريدة الاهرام نُشرت في العدد الصادر في ٢٩ ايلول ١٩١٥ سنة ١٨١٥ وصعدنا فيها الدود وذكرنا طريقة العلاج بهذه وطرقاً اخرى مثل قطع الاوراق التي يكون يزر الدود عليها وجمع الدود وقتله وحماية العصفور التي تأكل الدود وحماية الحشرات التي تبيض في بدنه . ولم يمكننا ان نستطرد التجارب حينئذٍ لبعد المكان وذهب احدنا الى بر الشام . ولكن بعض القراء الكرام تناول هذا الموضوع وامتنع زيت الغاز مخلوطاً بالماء ومزوجة بالرماد والصابون وكان يرش به الدود او يصبه على وجه ماء الري وفي كل حال كان الدود يموت حالاً والقطن لا يتضرر بشيء . وقد ادرجنا خلاصة امتحاناته في اجزاء مختلفة من المقتطف

وقد ارسلت جمعية المحاصيل المصرية حينئذٍ الى الحكومة اميركا تستشيرها في امر الدود الذي يُلبي به القطن المصري فبعث اليها ديوان الزراعة باميركا كتاباً كبيراً حاوياً وصف دود القطن الاميري والطرق التي استعملت لمعالجه . والكتاب كبير الحجم فيه خمس مئة وخمسون صفحة عدا عن ست وستين صفحة حاوية صور الدود ونشرجه وصور اعدائه المختلفة والديدان التي تلتبس به والآلات المختلفة التي استعملت لاهلاكه . وهو يحتوي خلاصة اشغال ديوان الزراعة في هذا الباب من سنة ١٨٨٣ الى سنة ١٨٨٥ وما قرره له العلماء الباحثون في هذا الموضوع في اميركا وفي اقطار المسكونة . وقد بعثت الينا لجنة الجمعية المذكورة بهذا الكتاب لكي نطلع عليه ونلخص منه ما تهتم معرفته اهل هذا القطر فلخصنا منه ما يأتي واخضنا اليه ملاحظات كثيرة دعا اليها المقام ونشرنا ذلك في المجلد الحادي عشر من المقتطف وقد رأينا ان نعيد بعضهنا لاهتمام الحكومة المصرية بامر دود القطن الآن الدود الذي يضرب القطن الاميري على نوعين نوع يأكل الورق وفلما يأكل غيره ويستونه دود القطن ونوع يأكل الورق والجوز ايضا واشد فعله في الجوز فانه ينخره ويأكل لبه ويسمونه دود الجوز وهاك وصف كل منهما

دود القطن

دود القطن واسمها العلمي (*Aletia xylyna*) من عائلة البليئات (*Noctuidæ*) من صف الحرشية الجناح (*Lepidoptera*) وفكها شديد جداً فان خسارة القطن الاميركي السنوية منه تبلغ من عشرة ملايين ريال الى ثلاثين مليون ريال والمتوسط خمسة عشر مليون ريال . وهالك طرفاً من وصفه العلمي

البيض * بيضة هذا الدود خضراء صفراء مستديرة عدسية قطرها ستة اعشار المليمتر عليها خطوط شعاعية متعرجة غائرة قليلاً . تضعها الفراشة على ظهر الورقة اي على جانبها المتجه الى الارض ولما تضعها على وجهها والغالب ان تكون البيوض قليلة على الورقة ولكنها قد تبلغ ٤٩ بيضة . ويخرج الدود الصغير بعد وضع البيض بثلاثة ايام او اربعة ولكن ذلك يختلف باختلاف الحر والبرد

الدود * الدود دقيق صغير الرأس بطنه ابيض يضرب الى الخضرة وظهره غلوط بالاخضر والاسود وعليه نقط سود منتشرة صفوفاً من رأسه الى ذنبه وفي كل قطعة شعرة قصيرة وحولها دائرة بيضاء والزوج المقدم من ارجله الخلفية قصير جداً فلا يدوس عليه والذي وراءه قصير ايضاً ولذلك يقرس ظهره سيفه مشبه كبعض الديدان التي تضرب الكرم في ير الشام . ويكون طول الدودة حينما تنفس مليتراً وستة اعشار المليمتر احياناً تبلغ اشدها نحو اربعين مليتراً . ومدة حياتها من اسبوع الى ثلاثة وتبقى غالباً على ظهر الورق حتى بعد السلخة الثانية مقنات بالمادة الطرية التي في الورقة غير ماسية الاضلاع وقبل ان تسلك السلخة الثالثة تحرق الاوراق وتصد الى سطحها وتاكل الاوراق الطرية وتنقل من ورقة الى أخرى اما يخط من الحرير او يتنفذ نفسها نفثاً يرميها مسافة طويلة قد تبلغ قدمين . وهي تنفض اكل الورق ولكنها تأكل الجوز ايضاً عند الحاجة مبتدئة من ظاهر الجوزة . وقد يأكل بعضها بعضاً . وحتى الآن لا يعلم انها تأكل نباتاً آخر غير القطن

الزيت * حينما تبلغ الدودة اشدها تصنع لنفسها شرقة ضمن ورقة من ورق القطن بعد ان تطويها عليها وتضم على نفسها وتغلظ وتصير زيزاً له في ذنبه كلابب بتشبث بها . ويبقى الزيت نحو اسبوع في الطقس الحار ونحو ثلاثة في البارد ثم يصير فراشة . واذا لم تجد الدودة ورقة قطن تصنع شرقتها فيها حينما اتفق وقد تصير زيزاً على ظاهر الارض ولكنها لا تنور في الارض كما تنور دودة القطن المصري

الدود * الدودة الصغيرة سبأه اللون وتاكل من حيث تولد ولكنها حالما تكبر قليلاً تأخذ تنتقل من مكان الى آخر الى ان تلاقى جورة فتتفرها فاذا كانت الجورة صغير ذبلت وسقطت اما الدودة تنتقل من جورة الى أخرى حتى تبين جورات كثيرة وتدخل الجوز الكبير فتأكل كل ما فيه واذا لم تجد جوزاً اكتفت بأكل الورق وقد يأكل بعضها بعضاً بشراهة بل قد تأكل غيرها من الدبدان . وتبلغ اشدها في عشرين يوماً وطول البالنة نحو اربعين مليمتراً وقطرها سبعة مليترات . وحين تبلغ اشدها تنزل الى الارض وتصنع لها سرباً مائلاً طوله من ثلاثة فراريط الى ستة وتعمله واسماً من طرفه الفأر وتبطنه بالحرير غالباً وتصير فيه زيزاً وزيزها مثل زيز القطن المصري شكلاً ولونها

الزيز * مدة حياة الزيز في الصيف من سبعة ايام الى عشرة واطول من ذلك في الخريف والربيع وهو الذي يشتوي اي يبقى حياً في فصل الشتاء
التراشة * يختلف لونها باختلاف انواع هذا الدود من الاصفر الترابي الى الاخضر الزيتوني وتطير في الليل وتسكن في النهار واذا كانت مأكنة لا تطبق جناحها كفراش دود القطن بل تفحمها قليلاً وترفعها حتى يظهر جزء من الجناحين الاسفلين
وهذا الدود يختلف قليلاً عن دود القطن المصري ولكنه اقرب اليه من دود القطن الاميركي كما يظهر مما تقدم
اما طرق العلاج فيها

(١) اليكهم في زرع القطن حتى ينمو ويقوى قبل ظهور الدود وذلك بجلب البزر من الأماكن الباردة وزرع في الأماكن الحارة وبنمو قليلاً في الحامض الكبريتيك المخفف قبل زرعه لكي ينبت سريعاً

(٢) وقاية الطيور الصغيرة التي تأكل دود القطن ووقاية الحشرات التي تأكل الدود او تعيش في ابدانهم واهلاك الجوارح التي تأكل الطيور المذكورة

(٣) التفتيش عن الزيزان التي يتولد الفراش منها وقتلها حيث وجدت

(٤) اصطياد الفراش بواسطة نور ساطع يقام في اناه فيه ماء مسحوم او زيت او نحو ذلك وهذه الوسطة تنبذ بعض الفائدة في اصطياد فراش دود الجوز ولكنها لا تنبذ فائدة تذكر في اصطياد فراش دود القطن بل قد يكون ضررها اعظم من فائدتها لانها تجلب الفراش من الأماكن البعيدة الى المكان الذي فيه الثور ولأن انواعاً كثيرة من الفراش النافع الذي هو من اعداء دود القطن يعيش الى الثور ويهلك . وقد اشرنا الى

ذلك غير مرة ونهنا على عدم فائدة الانوار ولا منها لانتاراً نحو مئة فراشة اصطيدت بهذه الوسطة ولم نرَ بينها فراشة من فراش القطن

(٤) اصطيد الفراش بواسطة السوائل والامار الحلوة وذلك بمزج السوائل الحلوة او الامار بشيء من السموم ووضعها في الحقول ليلاً فيقصد بها الفراش ويأكل منها ولا يجوز وضعها في النهار. ونظن ان هذه الوسطة انفع في مصر منها في اميركا لثقله الفأكة الحلوة فيه فان الفراش سيف اميركا يفضل اثمار الاشجار على السوائل التي توضع له. ولكننا لا نخشى من الضرر لانها تقتل فراشا آخر نالما يجير في فراش القطن. اما السموم فهي المركبات الزرنيقية مثل اخضر باريس وارجواني لندن والزرنيخ الابيض الممزوج بكريونات الصودا. وقيل انه اذا حلي الماء المسموم وأضيف اليه عصارة ورق القطن أقبل عليه الفراش برغبة. وكيف كان الحال فأغراه الفراش بالماء المحلى المسموم واسطة مفيدة ولولم تكن كافية واما اغراضه بالنار والانوار فقليلة الفائدة وقد تكون كثيرة الضرر (٥) مسك الدود وقتله وهذه الوسطة سهلة الاستخدام في الزراعات الصغيرة ومتنشرة في الكبيرة. وعندنا انها في مصر اسهل منها في اميركا لرخص اجرة العملة. ولا بد من وضع الدود حيثكثر في اثناء مغطى بنسج من الاسلاك المعدنية لكي يموت من نفسه

(٦) استعمال اخضر باريس (Paris green). اخضر باريس عقار سام وهو من مركبات الزرنيخ. يخلط الرطل منه بخمسة وثلاثين رطلاً من دقيق الحنطة وخمسة من الرماد المنقول ويوضع في اثناء واسع ونقط به فرشاة مثل الفرشاة التي تستعمل لصنع الاحذية ويذثر على الورق والجوز حيث يوجد الدود بضرب ظهرها بقبض. او يوضع الحليط المذكور في اثناء متصل بالة تنفخ فيذثر على النبات وهذا المقدار يكفي فداناً واحداً. والاولى ان يبادر الى معالجة الدود بهذا العلاج وهو صفه لانه كلما كبر كثرت نفقة معالجته وقل الامل بالنجاح. واحسن الاوقات لذر مركبات الزرنيخ الصباح قبل جفاف الندى. وثمن الرطل من اخضر باريس من نصف ريال الى ريال. ويمكن استعماله محلولاً في الماء فيعمل الرطل منه في اربع مئة رطل من الماء ويؤش بها فدانان من القطن. والاحسن ان يضاف اليه حينئذ قليل من دقيق الحنطة والرماد لكي يسهل التصاقه باوراق القطن ولا يضر بها ويمكن لرجلين ان يرشاً مئة فدان في اليوم الواحد بالة ثمنها نحو ١٥ ريالاً

(٧) استعمال الزرنج الأبيض . الزرنج الأبيض او الحامض الزرنجوس ارخص من اخضر باريس لان ثمن الرطل منه نحو غرشين ويمكن ان يمزج رطله بأربعين او خمسين رطلاً من الدقيق والرماد ويذر ذلك على فدانين او ثلاثة او يذاب الرطل منه في القلي رطل من الماء ويرش بها خمسة فدادين من القطن حتى يلحق الفدان خمس الرطل واذا زاد مقدار الزرنج عن ذلك اضر بالقطن . ويجب ان يرش رشاً دقيقاً جداً متساوياً والأحرق القطن حيث يكثر عليه . واحسن الاوقات لرش السم السائل بعد جفاف الندى

(٨) استعمال زرنجات الصودا . الموجود من زرنجات الصودا عند التجار غال والأولى ان يصنع الفلاح لنفسه وذلك بان يغلي حمس الرطل من كربونات الصودا ورطلاً من الزرنج الأبيض في جالون من الماء حتى يذوباً ثم يمزج كوبين من هذا المذوب بأربع مئة رطل من الماء ويرش بها الفدان

(٩) ارجواني لندن (London purple) . وهو يتولد عند استحضار اصباغ الانيلين ولا ثمن له عند اصحاب المعامل بل هم يريدون ان يخلعوا منه باية واسطة كانت والألتزموا ان يمحوه الى مكان بعيد في البحر ويلقوه فيه . فيمكن ان ينقل الى كل مكان ويباع باجرة النقل وهو فعال مثل اخضر باريس والفدان الذي يحتاج الى مائته ريال من اخضر باريس يكتفي بمائته غرش واحد من ارجواني لندن . واخضر باريس ينش كنهراً لغلايه ولما هذا فلا ينش لخصه . فاذا أريد استعماله ذراً يمزج الرطل منه بخمسة عشر رطلاً من الرماد وثلاثين رطلاً من الدقيق ويذر على فدان من القطن بمخل او بمخ . واذا أريد استعماله رشاً يمزج رطل منه بالف رطل من الماء ويضاف الى الماء قبلاً قليل من الدقيق ويرش به فدانان وهو لا يذوب في الماء فيجب ان يحرك الماء دائماً لكي يبق مزوجاً به ولا يمتنع بعضه على بعض . والفلا في آلات الرش

ونحن لا نرتاب في فائدة سموم الزرنج اذا استعملت في هذا القطر ولكننا نخشى عاقبتها على الفلاحين واولادهم أكثر مما يخشى الامر كيون لذلك لم نشر باستعمالها مع اننا ذكرنا فائدتها مراراً وقد معنا عن الاشارة باستعمالها امران آخران الأول ان الحكومة لا تميز للعامة المغطاة بالسموم والثاني انه يمكن الاستغناء عن هذه السموم بمواد أخرى غير سامة ولا يخشى ان يتلص بها التجار كما سيحي

(١٠) زيت الكاز . وهو من افعال الوسائط لقتل الحشرات على انواعها . ويقتل دود القطن حالاً ولا خوف منه على البشر ولا باب التجار لنفسه لان غير النقي منه يفعل

أكثر من التي. ولكن لا بد من تخفيفه كثيراً لانه اذا لم يخفف امات القطن ايضاً وسائط تخفيفه كثيرة. منها ان يمزج بالماء ويوضع في آلة يحرك فيها دائماً ويرش منها وهو امر صعب لان الزيت لا يختلط بالماء. واحسن منه ان يخلط بماء القلي ويغلي قليلاً حتى يصير منه مادة كالصابون السائل ثم يخفف بالماء ويرش به القطن ولكنه يضعف فعله حينئذ فلا يعود يمت الدود الكبير (والمرجح عندنا ان فعله بالدود المصري أشد فبيته ولو لم يمت الدود الاميركي). ومنها ان يمزج الكيل منه بارة اكبال من الرماد الناعم ويذر على القطن فيميت الدود ولا يضر القطن. ومنها ان يمزج جزء منه بجوزين من اللبن ويحرك جيداً ثم يخلط مزيجهما بمقدار كبير من الماء ويرش به القطن حالاً. واذا انفصل الزيت عن الماء يحرك قليلاً فيعود الى الامتزاج ٥. واللبن الحامض احسن من الحلو واذا كان الطمس حاراً والماء فاتراً فالمزج اسهل واسرع. واذا كان المزج جيداً واللبن حامضاً يشتد قوام المزيج فيمكن حفظه زمناً طويلاً اذا حجب عنه الهواء. ومن اسهل طرق المزج المذكورة في الكتاب ان يمزج رطل من اللبن برطل من زيت الكاز رويداً رويداً مزجاً جيداً ثم يضاف الى المزيج نحو مئة رطل من الماء واذا لم يوجد اللبن الحلو ولا الحامض يستعمل اللبن الجامد وذلك يحل رطل منه في خمسة ارطال من الماء ويضاف اليها ثمانية ارطال من زيت الكاز تدريجاً ثم يمزج الكل بثنائي مئة رطل من الماء. والرطل من هذا المزيج يساوي نصف بارة وهذه الثنائي مئة رطل تكفي ثلاثة فدادين والرجل الواحد يمكنه ان يرش فداناً في النهار فلا تكون ثققة رش الفدان أكثر من نصف ريال وقد ظهر من امتحانات الدكتور بارنرد ان الزيت الصنف يمت عشر ورق القطن الذي يصيبه. والمزج باللبن غير المخفف بالماء يمت اثنين في المئة من ورق القطن الذي يصيبه. والمخفف بالماء بمد مزج باللبن لا يمت شيئاً يذكر من ورق القطن الاميركي. والمرجح عندنا انه لا يمت شيئاً من ورق القطن المصري فيجب ان يعتمد عليه وعلى ارجواني لندن المتقدم ذكره وعلى البيرثرم الآتي ذكره.

ثم يأتي ذكر الكريوسوت وزيت الطمران والحامض الكربوليك وقد قبل فيه انه اذا كان مخففاً كثيراً حتى لا يضر القطن لا يمت الدود واذا كان مخففاً قليلاً حتى يمت الدود فهو يمت القطن ايضاً. ويذكر بعد ذلك زيت القطن نفسه ويقال انه اخف فعلاً من زيت الكاز وهو يمت الدود الصغير ولا يضر بالقطن ويجب مزجه باللبن او عمل صابون منه وتخفيفه ورشه رشاً ولكن الكلام فيه قليل ولا تذكر له تجارب (ستأتي البقية).

باب الهدايا والتقاريط

كتاب الغريب في الغرب

وضع هذا الكتاب حضرة الكاتب الجيد ميخائيل افندي رستم الشويري تزيل اميركا وقد نظم فيه قصائد كثيرة ضمنها كثيرا من الحوادث المتعلقة بالسوربيين مدة اقامتهم في اميركا في اوله اراجيز يصف بها احوال السفر الى اميركا واشتغال السوربيين فيها وعوائد الاميركيين ونما قاله في بعض عرائدم

من اقبح العادات والخصال عادة مفع التبغ في الرجال
يزيد منها فانض البصافي على بلاط الدور والاسواق
فصارت الاسواق كالزاني يمشي بها وقوع كل طارقي
ان كان اهل الشرق يشربونه نقعة فاهل الغرب ياكلونه
وعادة أخرى يجلق الشارب من اقبح الازياء والمشارب
اشتمها كراهة في الرؤبة من حفت شارباً وابقى الحية

ويتلو ذلك ملح ونوادر وامثال اميركية. ومن هذه الامثال قولم كل شيء تفتريه فهو أرخص من الهدية . الحرب وليمة الموت . الليل سائر الاشرار . من يقترض كثيرا يفي قليلا . بين الوعد والوفاء مسافة مجهولة . احذر الثور من الامام والجار من الورد والفرد من كل جانب . من يتزوج امرأة لاجل مالها يبيع حريته . العبدان الصغيرة تشمل النار والكبيرة تطفئها . الخال يدخل كل باب الا باب السماء . ان تكن رأس كلب خيرا من ان تكون ذنب اسد . اليضة يضاه ولو من دجاجة سوداء

وقد انتقد مارآه في كتب بعض المرسلين الاميركيين عن سوربية والسوربيين فاصاب كبد الحقيقة . وفي الكتاب كثير من الشرر الجميلة والقصائد البديعة وقد طبع في مدينة نيويورك بالمطبعة الشرقية فنا لواضعه التباه الوافر

رسالة التزوير في الاوراق

جاء في مقدمة هذه الرسالة انه كان للقدماء اعتناء كبير بمعرفة التزوير فشدوا

عقوبتها وبالنوا في احتقار مرتكبها فحكوا بأنه عدو للامة كلها وقضوا عليه بالاعدام الا انهم لم يميزوا هذه الجريمة كما ينبغي فادخلوا فيها ما ليس منها . وكانت عقوبة الاحرار التي الى مكان حصين مع المصادرة في اموالهم جميعها وعقوبة الرقيق الاعدام . ثم استقر المؤلف الى تزوير الاوراق فقال "لم تقف بعد طول البحث ودقة التأمل على قانون بلد احاط باطراف التزوير بجمع شوارده ونص على وجه الصعوبة فيه او استكمل مفرداته او اتى بتعريف يشتملها او وضع له قواعد عامة مفهومة المعنى تماماً بل ما من احدها ؟ الا واهمل قسماً عظيماً من ذلك وكلها لم تعرض لبيان حقيقة هذه الجريمة كما ينبغي وكلها اختلفت في اللفظ والتعبير وكيفية العقاب والقانون الفرنسي معمول به اكثر من ثمانين سنة تبادلت فيها آراء المؤلفين فاستنارت بها افكار القضاة وظهر النقد مواضع التفسير في القانون فتمهد الطريق للتمييز وتنهت عبارة الاحكام في هذا الموضوع العظيم الشان وان لم يبلغ بعد درجة الكمال كثيره

"ولقد كنت نحسب ان قانوننا المصري الذي اتخذ ذلك القانون اساساً له خصوصاً في باب التزوير قد استفاد من تجارب السلف واطلع على ما كتبه المؤلفون في تلك المدة الطويلة فاق لنا بنصوص تفوق تلك تلكاً في الالفاظ واحكاماً في المعاني وبياناً في التركيب ونسقاً في الترتيب ونجاذباً في الانكار والنجما في المجموع حتى اذا طالعناه مع التأمل الدقيق رجعنا مع الرجاء بصفة المغبون ووددنا لو انه اتحل مادة ذلك الاساس بنماها ولكنه غير حيث وجبت المحافظة على الاصل وحذف ما كان يجب ان يزداد عليه فاضل بالترتيب واسرف في الالفاظ وتصرف في القواعد تصرفاً اخل بما صدقناها في فناء المطالع في ادراك مراد الحقوقي "

فان كان شأن القانون المصري في سائر الابواب شأنه في هذا الباب فلا ندرى كيف نعتد عليه الحكومة المصرية في محاكمة شعبها وانصافهم . ثم قسم المؤلف التزوير الى ثلاثة اقسام وشرح كل منها شرحاً مسهباً وبيان اوجه الخلل والنقص في القانون المصري من هذا القبيل وايد ذلك بالادلة والشواهد الكثيرة من احكام محكمة النقض والايام في باريس وفي مصر

وقد ألف هذه الرسالة حضرة القانوني المحقق عزتواحمد بك فتحي زغلول رئيس محكمة المنصورة الابتدائية الاهلية وطبعها في مطبعة بولاق الاميرية . فتشيت على حضرة بلسان طلاب المعارف وخدمة القانون لما بذله من الحمة والعناية في تأليفها ونشرها

كتاب التتويجات الصحية

اول ما يقع النظر عليه من هذا الكتاب تقريران لشخصين من كبار العلماء ومقدمة المؤلف فيرى الثلاثة مجرّدة من ألفاظ التبجيل والتعظيم ومن عبارات جرت عليها اقلام المؤلفين مئات من السنين حتى لم يعد احد يلتفت الى مضاهها . وقد استهسرنا من ذلك ان الكتاب كفاتحه يطرق الى النفع طريقاً جديداً فالتبناه كما توقعنا بشكلم في صحة تلامذة المدارس وغيرهم من حيث المأكل والمشرب والملبس والسكن والنوم والراحة والشغل والرياضة والعوائد والاتصالات النفسانية والعدوى فيمهد للبحث غميداً دينياً اديباً من السنة والحديث واقوال الائمة ثم يفيض فيه ويمزج نماحه بأقوال العلماء الاوربيين . مثال ذلك قوله في فصل المأكل والحمية ما نصه

” قال تعالى كلوا واشربوا ولا تسرفوا . قد جمعت هذه الآية الكريمة كل الطب حيث حثت على الاعتدال والاخذ بالوسط . وقال عليه الصلاة والسلام لرسول المقوقس حين اهدى اليه هدية وطيباً فقبل الهدية ولم يقبل الطيب ” نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع “ وفي هذا الحديث اشارة الى من تدرّع بدرع القوانين الصحية وقال الحارث بن كلدة طيب العرب اصل كل داء البرودة (اي القحة) والبطنة اصل الداء والحمة رأس الداء وعودوا كل جسم ما اجناد . وقال ابقراط استدامة الصحة بالتخفف من الشبع وترك التكاسل عن الرياضة . وقال جالينوس من احب ان لا يمرض فليحصل كده ان لا يحصل عنده عسر هضم وقال الدكتور شمبرز الانكليزي قلا عن الدكتور باركس اكبر علماء الصحة ” من ام واجبات الاطباء نحو اهمهم تنبيههم للالتهفات الى حالة الجهاز الهضمي “ . ويتلو ذلك نصائح صحيحة كثيرة وهكذا في سائر الابواب . وقد طبع هذا الكتاب على نفقة نظارة المعارف وترّرت تدريسة في مدارسها فانا لحضرة مؤلفه الفاضل الدكتور عبد الرحمن افندي اسمعيل جزيل الشكر والطيب التثناء

الاحباش

وقفنا على خطبة ادبية تاريخية عن الاحباش انشأها حضرة الاديب نسيم افندي صالح من مستخدمي مصلحة سكة الحديد المصرية والقاهها في جمعية التوفيق المركزية بالقاهرة . وقد انتهجها بما ذكره مرث باشا عن الاحباش وعلاقتهم بمصر في ايام الترواعة ثم تعلّق

الزعفران

(٤) طنطا . اليأس أفندي حذاد
ابن بيت الزعفران وكيف يزرع وما هي
فوائده وهل ينمو في القطر المصري لانه
غال جداً فقد بانفي ان الكيلو منه يساوي
ثمانية جنيهات

ج قد يطلق الزعفران على الزعفران
الاصلي وعلى القزطم . اما الزعفران الاصلي
فيثبت في بلاد الشام يونياً وهو زهر اصفر
كزه الزئبق فيثبت من الارض في فصل
الربيع والخريف ويكون حوله اوراق دقيقة
واذا نبش جذره من الارض وجد انه
بصلة او قرمة قدر البندق . ويزرع الآن
في جنوبي اوربا وانجلترا وبلاد ايران
وافغانستان وكشمير وجميع وديس الاقلام
الوسطى التي في ازهاره وتضبط معا حتى
تصير جسماً جامداً جافاً فلا يجمع الدرهم
الواحد الا من نحو سبعة زهرة ولذلك
يكون ثمنه غالياً . وتزرع بصلاته او قوماته
صيفاً في اول الصيف ويعمل البعدين التربة
والاخرى ثمانية سنتيمترات وبين الصف
والاخره استمترًا ويناسبة الارض الرملية
الطيبة الجيدة الحث . وغلة البدان الواحد
نحو خمسة ارطال مصرية في السنة الاولى
ونحو ٢٤ رطلاً في السنة الثانية والثالثة .
وفي الرابعة تقلع القرامي القديمة ويزرع
غيرها من القرامي الصغيرة التي تنول

فيأخر عنها نحو الغرب ولذلك يسير سيرة
الى الجنوب الغربي ولو كان في الاصل
سائرًا الى الجنوب

سطح القمر

(٣) ومنه . اجتمعونا في الجزء الماضي
عن سؤال نور القمر المنعكس الى الارض
انه كمثل انعكاس النور عن المرأة فل جسم
القمر لامع مثل المرأة او غير لامع فان
تد لامعة فهو ولا فلا يكون النور
المنعكس عنه واضحاً تماماً مثل النور المنعكس
عن المرأة كما يشاهد في الانوار المنعكسة
عن الاجسام غير اللامعة

ج يظهر انكم تريدون باللامع الصقيل
وعليه نجيب ان سطح القمر غير صقيل بل
هو كثير الجبال والادوية مثل الارض او
اكثر ولكن بعده الشاسع عنا يصغر
الارتفاعات والاختلافات التي على سطحه
فلا نراها ولا ترى العين منه الا الاجزاء
التي ينعكس عنها النور الينا فيظهر كأنه
صفحة من النضة اللامعة . ولو دوننا منه حتى
صرنا نرى جباله ووهاده وصخوره واضحة
لبان اجرد مظلماً كالجبال الجرداء في
الارض . واذا ذهبتم الى بلاد الشام الآن
ونظرت الى جبل صين من بعدوت بقرب
غروب الشمس رأيتموه يكاد يكون مشرقاً
كالقمر مع انه جبل اجرد لا اشراق فيه
على الاطلاق

بجانها . ولم تَرَهْ يَزْرَعُ فِي الطُّعْرِ الْمَصْرِيِّ .
وَلَعَلَّاهُ نُمُو يَخْلُطُ أَوْ يَغْشَى بَزْهَرِ الطُّعْرِ
الَّذِي يَزْرَعُ فِي الطُّعْرِ الْمَصْرِيِّ وَقَدْ يَقُومُ
زَهْرُ الطُّعْرِ مَقَامَهُ

وفوائده أنه يستعمل لتصغير الطعام
والصفات الطبية وكان يستعمل لصنع
أخسوجات ويقال إن حلال الملوك كانت
تصنع به عند اليونانيين الأقدمين . ويظهر
لنا أن زراعته ممكن في الوجه البحري ولكن
لنطاق زراعته يجب أن يكون ضيقاً جداً
لأنه يحتاج إلى اليد كثيرة لجمع الرؤوس
المشار إليها من أزهاره

المخير والفر

(٥) . طنطا . محمد افندي مصطفى رئيس
قلم السكرتارية العربية بمديرية الغربية . لماذا
خلق الإنسان أميل إلى الشر منه إلى الخير
ج يظهر من استقراء أحوال البشر
أنهم ليسوا كذلك بل إن أهل البداوة
الذين لم يزلوا على الفطرة أميل إلى الخير
منهم إلى الشر بشهادة فيلسوف هذا العصر
هريوت سينسر وهذا الشهادة تنطبق على
ما قاله ابن خلدون الفيلسوف العربي منذ
مئات من الأعوام . وقد أثبت هريوت
سينسر أن الكذب وهو من أكبر ضرور
العمران غده معروف عند بعض الأمم التي
في جبال الهند والسرقة غده معروفة عند
غيرهم وقد استبين في هذا الموضوع في بعض

السنين الماضية من المقتطف

البوتاسيوم

(٦) . الاسكندرية . اخواجه الفرد
صاد . ما هي المواد التي لو وضع عليها قليل
من الماء التهبت حالاً

ج ذلك يصدق على عنصر البوتاسيوم
فإنه إذا وضع في الماء أو صب الماء عليه
التهب حالاً لشدة الفتور لا كسجين الماء فتتحد
به بسرعة ويتولد من الفعل الكيماوي حرارة
يحترق بها الهيدروجين الباقي من الماء المحلول
علاج الشلل

(٧) النبطية . محمد افندي جابر .
لدينا شاب في الثالثة والعشرين من عمره
أصيب منذ مدة بشلل في الأعصاب واهمل
المعالجة والآت وصف له بعض الأطباء
زيت السمك ومع البيض فأرأيكم في ذلك
ج إذا كانت هذه الوصفة وصفة
طبيب رأى المريض وقصه فواظبوا عليها
وهي مقوية على كل حال

مخترع الساعات

(٨) . ومنه يقال إن مخترع الساعات عربي
وإن هرون الرشيد الخامس من بني العبَّاس
أهدى إلى كارلس الأكبر أمير طور فرنسا
ساعة دقاقة قبل من صحة لنسبة اختراع
الساعات إلى العرب

ج لم يقف الباحثون حتى الآن على
دليل يثبت أن الساعات ذات الثقل عُرِفَتْ

سلسلة الابهاء المذكورة في النوراة غير متصلة بل يذكر فيها اشهر الناس ويترك من بينهم. وذهب غيرهم الى ان اسفار موسى الخمسة كتبت بعد سبي بابل او بعد موسى بزمان طويل وما فيها من الامور التاريخية من موضوعات بني اسرائيل او منقولاتهم فلا يمول عليه كثيرا. ولم يزل الجدل قائما في هذه المواضيع في مدارس المانيا وانكلترا فلا يمكن الجزم في شيء منها

باطن الارض

(١٠) ومنه. ذكرتم في الصفحة ١٥٦ من مقتطف هذه السنة ان الاستاذ لبلي ذهب الى ان باطن الارض غير مصهور فما البرهان على ذلك
ج قد ذكرنا اكثر ما يعرف عن باطن الارض في مقالة سيفي هذا الجزء فراجعوها فيه

حامض الليمون المتبلور

(١١) مصر. حسين افندي شكري كاتب ثاني الدخراخانة المصرية بالقاهرة. كيف يستحضر حامض الليمون المتبلور
ج يصعر الليمون ويسحق الطباشير سحقاً ناعماً ويخفف ويوزن ويضاف الى عصير الليمون رويداً رويداً حتى تزول حوضته فيرسب منه راسب ايضا يستعمل عند الكباوبين ليجونات الجير (الكلس) ولننرض انا اضفنا خمسين اوقية من الطباشير الى

قبل سنة ٩٩٦ للميلاد اي بعد. يام. لرشيد بمئتي سنة. اما القدماء فكان عندهم المرولة لقياس الوقت وكانت معروفة عند العرب وقبل العرب بقرون كثيرة وكان عندهم ساعة مائية تدل على الوقت. يهبط سطح الماء في اناء له ثقب في جانبه ينصب الماء منه في الساعة الرملية على نوع ما. والساعة المائية قديمة ايضا كانت معروفة عند المصريين والاشوريين قبل العرب بمئات من السنين ومن المحتمل ان الساعة التي اهداها الرشيد الى ملك فرنسا كانت من هذا النوع. وقد قرأنا في بعض الكتب العربية قصة عن دقاق الساعة فان كانت هذه القصة قديمة كتبت قبل سنة ٩٩٦ فالساعة ذات الدقاق كانت معروفة عند العرب ولكن لم يذكر مع القصة اسم كاتبها ولا تاريخ كتابتها فقد تكون من الاوضاع الحديثة

قدم الانسان

(٩). ومنه هل يعتقد علماء اللاهوت بما ذكره علماء الطبيعة من وجود آثار للانسان منذ ثلاثمائة الف سنة وكيف يعملون ذلك. ج لم يثبت حتى الآن ان آثار الانسان قديمة بهذا المقدار ولكن ثبت لدى اكثر العلماء انها اقدم من سبعة آلاف سنة اي انها اقدم مما يظهر من تاريخ الخليفة في النوراة. وكثيرون من علماء اللاهوت سلخوا بذلك ووفق بعضهم بينه وبين النوراة بان

النيتريك لقصرها فيقول فيها قليل من الحامض الاكساليك وهو سام . وبضمهم يقصرها بتعريضها لنور الشمس مع قليل من كلوريد الجير واسلم طريقة لقصرها ان تقصر بالقلم الحيواني . ويتكون من عشرين اوقية من عصير الليمون اوقية واحدة من حامض الليمون المتباور . وقد ذكرنا ذلك باكثر اصحاب في المجلد السابع من المقتطف موافقة يوم

(١٢) ومنه . اي يوم من شهر فبراير سنة ١٨٧١ يوافق ٧ ذي الحجة سنة ١٢٨٧ ج ابتداء ذو الحجة في ٢٢ فبراير سنة ١٨٧١ . كما نرون في كتاب التوفيقات الالهامية فوق اليوم السابع في ٢٨ فبراير الروائح

(١٣) ومنه . اجبتم على سوال التي عليكم ان اصل الالوان من حركة دقائق الاجسام التي مصدرها الشمس . فكيف تتولد الروائح العطرية واين مصدرها

ج المرجح ان الروائح العطرية سببها ذرات صغيرة جداً تنتشر من الاجسام ذات الرائحة فتدخل الانف وتؤثر باعصاب الشم فائثراً خاصاً وهو الرائحة التي نشمها منها النسيمة والحد

(١٤) مصر . الخواجه كليان مزارحي هل الرزق مقدّر ومقسوم او هو بالجد والاجتهاد

عصير الليمون . ثم يراق الماء عن الراسب ويفسل الراسب بالماء جيداً . وتخرج ٤٩ اوقية من الحامض الكبريتيك الذي ثقله النوعي ١.٨٤٥ بثلاثمائة وستين اوقية من الماء وتسكب على الراسب وهي سخنة وتخرج جيداً وتترك من وقت الى آخر مدة عشر ساعات فيتحل الحامض الكبريتيك بالجير ويسبب ويذوب الحامض الليمونيك فيراق السائل عن الراسب ويفسل الراسب بماء سخن وتضاف غسائه الى السائل . ثم يوضع السائل في آنية رصاصية وبني على نار مكشوفة او بواسطة البخار حتى يصير ثقله النوعي ١.٣١ فتخفف النار ويترك عليها حتى يصير قوامه كالشراب . ولا بد من الاحتواء التام حينئذ لانه اذا زادت عليه الحرارة يشبط ويفسد . ثم يصب في اناء واسع نظيف ويوضع في مكان حار فيتلور حامض الليمون منه في مدة اربعة ايام بلورات منشورية . فتذاب في قليل من الماء التي ويترك مذوبها بضع ساعات حتى ترسب الاكدار منه ثم ييخر وبلوراتها فهو اذذاك نقي صالح للاستعمال وقد بنى ثالثة ورابعة . واذا كان الحامض الكبريتيك اقل مما يلزم بقي في حامض الليمون قليل من ليونات الجير . فلم يعد يتبلور الا بصعوبة . وبعض العملة يضيف الى مذوب البلورات الاولى قليلاً من الحامض

عند المصريين ربطاً اذ يقال فلان مربوط
عن فلانة هل هو صحيح
ج هو غير صحيح عند من لا يعتقد
صحته ولكنه قد يصير صحيحاً عند من
يعتقد صحته اي ان الانسان اذا اعتقد انه
مربوط او مسحور فقد لا يستطيع ان يأتي
عملاً متوقفاً على الفعل المعصي . فاذا ائتمت
رجلاً انه مسحور او مربوط حتى لا يصق لم
يعد البصاق يخرج من فيه وقس على ذلك
كثيراً من الاعمال

البول السكري

(١٧) الاسكندرية . اطرواحه ابراهيم بن
الحسين . ما معنى البول السكري ومن اي
شيء يأتي وما كفيته علاجه واذا اعمل
علاجه فما الضرر الذي ينتج من عدم العلاج
وهل هو مرض معد

ج صحاب سؤلكم هذا بمقالة مسبية
تدرجها في جزء تالي من المتكطف
فتح الكوى وقت اليوم
(١٨) ومنه . هل يضر الانسان اذا
فتح شبايك غرف التامة في الاسكندرية
في فصل الصيف

ج كلاً انت لم يضع سريره بين
شباكين او بين شباك وباب اي ان لم يفتح
في مجرى الهواء واما اذا قام في مجرى الهواء
فقلنا يسلم من الضرر ولا سيما اذا كان غير
معتاد ذلك

ج الرزق بالجد والاجتهاد وعذو
في القاعدة العامة التي جرى عليها الناس
في كل العصور ويجرون عليها في هذا العصر
ايضاً لكن لهذه القاعدة شذوذاً فان بعض
الناس ياتيهم الرزق من غير ان يجتهدوا في
طلبه كمن يرث مالا طائلاً عن ابيه او احد
اقاربه ومن يتفق له انه يتناع بضاعة
رخصة فيحدث حادث غير منتظر فيلوي به
ثم تلك البضاعة فيرجع بهاريجاً طائلاً يزيد
على ثمنه واجتهاده . واذا اعتبرت قسم الارزاق
من باب ديني فيمكن التوفيق بينه وبين الجهد
والاجتهاد بان القوة التي في الانسان للجد
والاجتهاد مقسومة له من الله تعالى فكأن
الرزق الذي يناله بها مقسوم له ايضاً وهذا
ينطبق على مذهب الماديين من بعض الوجوه

ب - ضوء الشمس وحرارتها

(١٥) ومنه . من المعلوم ان الضوء
والحرارة هما نتيجة الاحتراق اي لا بد من
من الاحتراق لوجود الحرارة والضوء فاي
مادة تحترق على سطح الشمس لحفظ حرارتها
وضوئها وتواصلها

ج التبايزك الكثيرة التي تقع عليها
دواماً فانها تحترق على الشمس وتحفظ
حرارتها وتورها فهي وتودها المتصل

الربط

(١٦) ومنه . ما قولكم في ما يسمى

اخبار واكتشافات واختراعات

وظيفة البنكرياس

اجتمع مجمع الطب البريطاني اجتماعه السنوي وتليت فيه الخطب الكثيرة . ومن الحقائق الطبية الجديدة التي اوضحت في ان علاقة امراض البنكرياس بوجود السكر في البول كانت معروفة منذ مدة طويلة مع انه فلما يحدث تغيير كبير في البنكرياس اذا اصيب الانسان بالبول السكري . واذا منعت عصارة البنكرياس من دخول الامعاء فالحيوان لا يموت ولا يصاب بالبول السكري ولكن اذا نزع البنكرياس منه اصاب بالبول السكري ومات ولا يحدث ذلك اذا نزع جزء من البنكرياس وبقي منه جزء ولا اذا ادخل بنكرياس جديد في جسم حيوان بالزرع المعروف عند الجراحين ثم نزع منه بنكرياسه الاصلي ولذلك فالبنكرياس يفرز عصارته المعروفة اللازمة للهضم ويفرز ايضا مفرزاً آخر ضرورياً للحياة وهذا هو سبب موت الحيوان اذا نزع بنكرياسه . وما يصدق على البنكرياس يصدق على المحفظة التي فوق الكليتين فانها تفرز مفرزاً ضرورياً للحياة . وقد سميت هذه المفرزات بالمفرزات الداخلية والظاهر ان لكل عضو من الاعضاء

النمل في نمو النبات

ذكرنا في المقطع منذ اعوام كثيرة ان سمرة الهنود بدفنون بذرة في التراب بمراًى من الناطرين ثم يغطونها بخرقة مده وجيزة ويرفعون الخرقه عنها فاذا البزرة قد نمت وافرخت ثم لا يمضي عليها نصف ساعة حتى تكبر وتصير كالنبت الذي يمضي عليه شهر . وقد علل الناس ذلك على وجوه شتى حتى كشف المسيور رغنو الفرنسي اليوم سر ذلك بالامتحان . فانه بعد ما راقب الهنود طويلاً وجد انهم لا يدفنون البزرة الا في تراب يكون معهم ثم علم انهم يأتون بهذا التراب من قرى النمل حيث يكثر الحامض التخليك جداً وان هذا الحامض يؤثر في البزرة تأثيراً عظيماً فيشق غلافه حالاً ويعمل في نمو جراثيمه . وقد جرب ذلك مراراً حتى تمكن من اثبات البزرة وانما هو مضاعف ما ثبت وينمو على يد الهنود في وقت واحد . فكشف حيلهم ونبه الاذهان الى بحث ربما افاد الزراعة فائدة عظيمة قد قال انه اذا وقع النمل في الماء الغالي تولد منه حاض قوي كالخل ثم تروى التربة بهذا الماء انمض فيجود عجيبياً

الرئيسة مفرزاً داخلياً ضرورياً للحياة والقوة
وان اكل تلك الاعضاء يفيد في تقويتها
فان ثبت ذلك بالاقتضات كان من اتسع
المكتشفات الحديثة في علم الطب وتحققت
بعض الاوهام القديمة مثل قولم ان من
ياكل قلب الاسد يزيد جرأة وبطشاً

مجمع ترقية العلوم الفرنسي

التأم مجمع ترقية العلوم الفرنسي في
مدينة بور دو في اوائل اغسطس برئاسة
السير اميل ترلا وكان موضوع خطبة
الرئاسة الفداء والثناء فابان مقام علم الصحة
من سائر العلوم وذكر حدوده المختلفة

مجمع ترقية العلوم البريطاني

سيلنثم مجمع ترقية العلوم البريطاني
في مدينة ابسونش هذا الشهر فينزل مركيز
سلسبري عن كرسي الرئاسة لانه كان
رئيساً في العام الماضي ويتبوأها السردغلس
غالتون الرئيس الجديد وذلك في الحادي
عشر من -تفجير ثم يتلو خطبة الرئاسة .

ومن الخطب التي ستلي فيه خطبة للاستاذ
سلفانوس طمنس في المنطيس وخطبة
للاستاذ برسي فرنكلند في اعمال باستور
وخطبة للذكور فزون في اللون وسأقي
على خلاصة هذه الخطب

النور المظلم

قد يعجب القارئ من اننا نتمت النور

بالمظلم ولكن علماء الطبيعة وجدوا انه اذا
حلّ النور بموشور زجاجي الى الوان السبعة
فتحت اللون الاحمر منها شيء كثير من
النور ولو لم نره بموشور وهذا هو النور
المظلم اذا صح ان يسمى نوراً . وقد اختلف
العلماء في ما ينشأ من رؤيته فقال العالم
سما والعالم جنسين ان رطوبات العين غير
شفافة بالنسبة الى هذا النور فلا تنفذها
اشعته ولذلك لا نراه . وقال تندل وانجلين
انها شفافة له وهو ينفذها ولكنه لا يؤثر
في المصب البصري فلا نراه . وقال هلمهولتز
ان رطوبات العين تمنع اشعة هذا النور
فلا يصل منه الى شبكة العين ما يؤثر فيها .
وقد بحث العالم استكناس الالماني الآن في
حقيقة ذلك فوجد ان رطوبات العين
لا تمنع الا قليلاً جداً من الاشعة
المظلمة وان اكثرها يصل الى شبكة العين
ولكنه لا يؤثر فيها . ثبتت مذهب تندل
وانجلين

ثوران يزوف

ثار بركان يزوف في الرابع من يوليو
الماضي ثوراً عظيماً ابتداء الثوران بزلزلة
في الليل السابق ثم اندفقت منه الحم والحجرت
على جوانبه كالانهار وبلغت سرعة جريانها
في اليوم التالي ٢٥ ميلاً في الساعة ولم
يحدث ضرر يذكر من هذا الثوران

نتائج علاج الدفتيريا

قرّر الدكتور بنفسه الاميركي في مجمع
الاطباء البريطانيين ان المصل الذي تعالج به
الدفتيريا يحفظ فيه قوته العلاجية ثلاثين
يوماً . وقال انه عالج ثمانية ولد بهذا المصل
فلم يروا انه اضر باحد منهم

جرحي المستقبل

من رأي السر وليم ماكرومك رئيس
فرع الجراحة في مجمع الطب البريطاني ان
عدد الجرحى سيهد كثيراً في الحروب
التالية لان رصاص البنادق صار يصيب
الناس على ثلاثة آلاف متر او اربعة آلاف
متر وصارت الرصاصة الواحدة تنفذ في
ابدان ثلاثة رجال اذا كانوا في صف الواحد
وراء الآخر ولكن الجروح تكون اسهل
معالجة واقرب يوهاما كانت قبلاً

علاج بدل الكينا

قال السر وليم روبرنس رئيس قسم
المواد الطبية في مجمع الطب البريطاني ان
في الافيون مادة شبيهة بالقوي يطلق عليها
اسم التروكتين ويجب ان تسمى اناركتين
لان ليس فيها شيء من خواص التخدير
وهي مفيدة في بعض انواع الملاريا التي لا
تنجح الكينا فيها

عيد الانستيتو الفرنسي

سيحتفل الفرنسيون في الثالث والعشرين
من اكتوبر بعيد مئة عام لجمعهم العلمي المشهور
المعروف بالانستيتو الفرنسي وسيحضر
للاحتفال رئيس الجمهورية الفرنسية ويخطب
فيه وزير المعارف ورئيس المجمع والمسيو
جول سيون ويقيم الاحتفال في اليوم
السادس والعشرين من الشهر

جائزة الاكتشاف

في دار العلم السنسوية جائزة علمية
قدرها عشرة آلاف ريال تعطى لمن يكتشف
اعظم اكتشاف علمي وقد اعطيت الآن
للوورد ريلي والاستاذ رسمي اللذين اكتشفا
عنصر الارغون

دوران الزهرة

كان الفلكيون يظنون ان الزهرة
تدور على نفسها مرة كل ٢٣ ساعة و٢١
دقيقة او ما يقارب ذلك ويقولوا على هذا الظن
الى ان قام شيا بارلي الفلكي الايطالي وقاله
سنة ١٨٩٠ انها تدور على نفسها دورة
تامة في المدة التي تدور فيها حول الشمس
فقط اي سبعة ٢٢٥ يوماً كما اثبتنا ذلك في
حين وقد اعاد الآن البحث والمراقبة فوجد
ان يومها ٢٢٤ يوماً و٧ اعشار اليوم من
ايامنا اي مدة دورانها حول الشمس

المدرسة الكلية السورية

جاء في مجلة الطيب التي محررها
حضرة صديقنا الدكتور اسكندر بارودي
في بيروت ما نصه

مساء الاربعاء الواقع في ١١ تموز
(يوليو) الماضي غصّ متدى المدرسة الكلية
السورية في بيروت بالعلم الفخير من اعيان
القوم وفي صدرهم اساندة المكتب الكرام
متشعنين كمادتهم بالالبسة العلمية الرسمية.
وبعد ان قدمت الخطب المصينة نهض
الرئيس ووزع الشهادات على من اتم
الدروس وجاز الامتحانات. فكان الذين
نالوا الشهادة الطبية الاندية ابراهيم جيجي.
واسعد جرمانوس عوف. وامين مراد
الحداد. وجرجس ميخائيل زغب. وحسن
محمد حماده. وحيث فرحات ناصيف.
وصموئيل الخوري عيسى. ووديع رزق الله
البرباري. والذين احزوا الشهادة الصيدلية
الاندية جورج قسطنطين كشيوكلو.
وشاكر نقولا ذيبه. وعبد الله صورياتي
وفريد حمد لحوق. ونسيب خليل معلوف.
وفاز بالشهادة العلمية الانديان سليمان ابو
عز الدين. وعزيز داود الحاج. فتهى
الاندية المذكورين بما فالوه جزاء الدرس
الطويل والاجتهاد الجزيل. ونذروا لدار
العلم المذكورة بزيادة التقدم والعمران

السيدة انيسة صليمة

ذكرنا مراراً ان كثيرين من الشبان
الشرقيين الذين فصدوا اوربا في طلب
العلم نبغوا فيه وفاقوا اترابهم من الشبان
الاوربيين. ولم تكن نظن ان ذلك شأن
فتياتنا ايضا. لكن الابام حققت لنا ان
الشرقي ليس دون الغربي رجلاً كان او امرأة
ففي الخريف الماضي ذهبت السيدة انيسة
صليمة مترجمة قصة كورن الى بلاد الانكليز
لتلقي العلوم الطبية فدخلت مدرسة لندن
التي تتعلم فيها البنات العلوم الطبية بعد ان
امتحننت في الدروس الاستعدادية لعلم
الطب واجازت الامتحان ثم رأت ان مدرسة
لندن لا تعطي الدبلوما الطبية العليا فنقلت
الى مدرسة ابدنبرج الجامعة وتقدمت الى
الامتحان في دروس السنة الاولى الطبية
في ومئة وثلاثون طالباً ففازت طليهم كلهم
لأنه لم يجز الامتحان في كل تلك الدروس
غيرها. وقد اطلنا على نسخة من رسالة
الامتاذرسي الكياوي الشهير في عصر
الارغون الذي اكتشف حديثاً ووصفناه في
هذا الجزء. والجزء السابقة اهداها اليها
اشاره الى براعتها في هذا العلم وقد كان استاذاً
لها فيه وهي في مدرسة لندن. فنهتجها نالته
من الفوز ونفخى ان نرى كثيرات مثلها من
الفتيات النابغات اللواتي ينشرون بهن الوطن

التدابير الصحية وطول العمر
الادلة كثيرة على ان التدابير الصحية
تطيل الاعمار وقد اوردنا كثيراً منها في
بعض الاجزاء الماضية من المقتطف ووقفنا
الآن على دليل آخر وهو انه من سنة ١٨٦١
الى سنة ١٨٧٠ كان متوسط ما يعيشه كل ذكر
في مدينة لندن من التين عمر خمس سنوات
ما كثر سبعا واربعاً سنة وستة اشهر فصار
من سنة ١٨٨١ الى سنة ١٨٩٠ خمسين سنة
وتسعة اشهر اي ان متوسط عمر الذكور
زاد في عشرين سنة ثلاث سنوات وثلاثة
اشهر . وكان متوسط عمر الاناث في المدة
الاولى خمسين سنة وعشرة اشهر ونصف
شهر فصار في المدة الثانية اربعاً وخمسين
سنة ونحو ستة اشهر اي انه زاد ثلاث سنوات
ونحو سبعة اشهر وما من سبب لذلك الا
زيادة الاعتناء بالتدابير الصحية . وكان
متوسط الوفيات في مدينة لندن سنة ١٨٩٣
واحداً وعشرين وثلاثة اعشار في الالف
وفي باريز ٣١ وثمانية اعشار وفي رومة ٢٢
وثلاثة اعشار وفي فيينا ٣٤ وفي بطرس برج
٣٠ وستة اعشار

الحديد في الطعام

لا بد لبنية الانسان من شيء من الحديد
يتناوله مع طعامه وقد حلل الاستاذ بنج
انواعاً مختلفة من الطعام ليعلم ما في كل منها

من الحديد فوجد انه في الاسبانخ اكثر منه في
مح البيض وفي مح البيض اكثر منه في لحم
البقر وفي هذا اكثر منه في التفاح ويأتي بعد
التفاح المدس فاللوباء فالبطاطس فالقمح .
واللبن في آخر المواد تقريباً من حيث وجود
الحديد ولذلك جعل يبحث عن مقدار
الحديد في اجسام الصغار فوجد انه في
جسم الخرنق (ولد الارنب) الذي عمره
ساعة فقط اكثر منه في جسم الخرنق
الذي عمره شهران ونصف لان الاول
يأخذ الحديد من امه وهو في بطنها واما
الثاني فلا يأتيه الحديد الا من اللبن وهو
على ما علمت من قلة الحديد ولذلك فاللبن
لا يكفي الاطفال ولا بد من اطعامهم شيئاً
من الاطعمة التي تحوي حديدًا وعنده ان
الادوية المقوية التي تحوي كثيراً من
الحديد لا فائدة منها بل هي تلبك معد
المرضى الذين يتعاطونها وخير منها الاطعمة
الكثيرة الحديد . وقد رجا في آخر مقالتي
ان يزيد اهتمام الاطباء بالمواد الغذائية
ويقل اهتمامهم بالمواد الطبية

حماية الطيور

اجتمع مؤتمر عام في باريس لحماية الطيور
التي تنفع الزراعة بأكلها الحشرات المفسدة
بالزراعة وكان فيه نواب من اكثر ممالك
اوربا فاقروا الحضور فيه على وجوب استعمال

بحارية تجر مركبات كثيرة وتسير بها بسرعة الطير او اسرع . لكن المركبات العادية التي تجرها الخيل قد توضع فيها آلة بحارية غير ظاهرة للعيان تسير من نفسها كأن الخيل غيرها . وهذه المركبات انواع مختلفة بعضها يدور بالبنزوليوم او الغازولين وبعضها يدور بالبخار وقد تسابقت اثنتان وعشرون مركبة منها بين فرساليا وبردو منذ مدة غير طويلة واعطيت الجوائز للسابقات منها فتبين انها تفي بالغرض تماماً وان مركبات المستقبل ستكون كلها منها فيستفي بها عن الخيل والحيوانات المختلفة

المصل الجاف لعلاج الدفتيريا

من رأى الدكتور كلين البكتريولوجي الشهير ان المصل الجاف نافع في علاج الدفتيريا كالمصل السائل واسلم منه عاقبة لانه لا يصحبه بشور ولا غيرها مما يصحب استعمال المصل السائل

غلة الخططة

يظهر من التقرير الرسمي الذي صدر في ثيئا ان غلة الخططة عموماً تنقص عن العام الماضي اربعين مليون اردب

انقجار هائل

جاء من نيويورك في ١٩ اغسطس ان مرجلاً انقجر في احد الفنادق فتهدم البناء ثم احترق وقتل خمسون نفساً

كل الوسائط لحماية هذه الطيور وعشائها وبيوضها وفرادها وقد كتبت لجنة هذا المؤتمر اسماء الطيور والمصافير التي تحسب انها نافعة للزراعة وتستعمل ممالك اوربا مهلة ثلاث سنوات لنسج فيها القوانين اللازمة لحفظ هذه الطيور فسي ان يشترك معها القطر المصري لان ضرر الحشرات فيه كثير والطيور من اكبر اعدائها

زلزلة ايران

حدثت هذه الزلزلة في ١٧ يناير الماضي ولكن لم يرد تفصيلها العلمي الا الآن ويظهر منه ان مركزها بقرب مدينة كوشان وهي مدينة تتابها الزلازل غربت بها مراراً وقد اصابتها زلزلة سنة ١٨٩٣ قد مررتها تدميراً الا ان اهاليها بنوها ثانية من الخشب وسكنوها فباغتتها الزلزلة في ١٧ يناير الماضي ودامت دقيقة من الزمان فلم يبق بيتاً قائماً فيها وقتلت كثيرين من اهله . وقد قدر رجال الحكومة ان الذين قتلوا بها ستة آلاف لكن كفصل انكسرت الجبال في مشهد يقدر القتلى بسبع مئة لا غير . وقد امرت حكومة ايران ببنائها في مكان آخر بعد عن مكانها الاول سبعة اميال

مركبات بلا خيل

لم يبق هذا العنوان غريباً عند الذين يرون سكة الحديد كل يوم وعليها مركبة

الطوفان في اليابان

جاء من يوكاها في الخامس من الشهر ان الامطار كثرت في بلاد يابان فحدث منها طوفان عظيم مات به كثيرون وتلفت حاصلات الارز . والله يخشي من حدوث مجاعة فيها

موسم القطن في اميركا

جاء من نيويورك في الثاني عشر من الشهر ان مكتب الزراعة باميركا يعدل موسم القطن ٧٨ في المئة فقط وسبب هذا النقص الضيق غزارة الامطار وعليه فعلة القطن قد لا تبلغ سبعة ملايين بالة

المطر في الشام

بينما نحن نشكو من شدة الحر في هذا القطر تهطل الامطار سيف بعض جهات الشام في غير اماكنها فقد جاءنا من بيروت ان الامطار هطلت في حاصبيا غزيرة فظا النهر الحاصبياني على ما حوله

الكهربائية بدل البخار

كثر الاعتماد على الكهربائية بدل البخار في الولايات المتحدة: الاميركية لتسيير المركبات وقد ثبت من بعض التجارب الحديثة انه يمكن ان تسيير المركبات بالكهربائية بسرعة ستين ميلا في الساعة

مشابهة غريبة

اذا اصيب رجل برصاصة في دماغه فخرقت الرصاصة جوفه الدماغ واضرت بقاعدته كان تأثير ذلك فيه ان رثبه تعطلان فيقطع تنفسه واما فيه فيستمر على النبضان وربما اشتد خفوقه باصابة الدماغ . وعليه قال المستر فكتور هرلي ان علاج من يصاب برصاصة في دماغه يكون برد التنفس اليه بالصناعة كعلاج الفريق بعد انتشاله

تناقص اهالي ايرلندا

قل عدد اهالي ايرلندا من ٨ ملايين ٣٠٠ الف نفس الى ٤ ملايين ٦٠٠ الف نفس في خمسين سنة . وقال الدكتور غرشو ان لقلتهم ثلاثة اسباب الاول كثرة امحال البطاطس في تلك السنين وعليها المول في الطعام عندهم . والثاني مهاجرة الاهالي الى اميركا حيث اجرة العامل عالية لا واطنة جدا كما هي في ايرلندا . والثالث بوار الصناعة فادا احملت البطاطس لم يجد الناس ما يعملون به انفسهم لضيق ذات بدم فبحرلوا عن بلادهم في طلب الرزق ويرى الدكتور المذكور اتفاقا ان ايرلندا زادت ثروة مع تناقص عدد سكانها لشدة اهتمام الحكومة بنشر التعليم فيها

آراء العلماء

الافيون وما يقال فيه

نحن من جملة من يعتقد ان الافيون آفة من اعظم الآفات المدمرة ببلاد الهند والصين وغيرهما من البلدان التي يتعاطاها اهلها كما يتعاطى الناس الحشيش في هذه البلاد. ولما كثرت الشكوى منه وقام كثيرون في بلاد الانكليز يلحون على دولتهم بمنع زراعتها في بلاد الهند عينت لجنة واوصتها ان تبحث في ثلاث مسائل اولها هل الاعتدال في تعاطي الافيون يؤذي تعاطيه وثانيها هل رأي اهل الهند ضد تعاطيه وثالثها هل منعه ميسر فعلاً. فبحثت اللجنة في ذلك طريقاً ثم وضعت تقريراً اتفقت فيه اراء ثمانية من اعضائها على مجابة كل مسألة من تلك المسائل بالنفي خلافاً لرأي العضو التاسع. اما في المسألة الاولى فقالوا ان رأي جمهور غنهم من اطباء الهند هو ان الافيون اقل ضرراً من المشروبات الروحية. وان الشهود شهدوا على اختلاف الطبقات والرتب بانه علاج ناجع في الحمى الملارية وانه يمكن تعاطيه بالاعتدال العمر كله كما يشاهد فعلاً وانه ليس له في الجسم تأثير حال الصحة. واما في المسألة الثانية فقالوا ان اهل الهند عموماً يعتقدون ان الافيون عقار نافع ويتعاطونه على اختلاف غلظهم وتفاوت طبقاتهم

ويكرهون منعه. واما في المسألة الثالثة فقالوا انه يمكن احكام القوانين المتبعة لبيعهم ولكنهم لا يجدون مسوغاً لذلك بعد ما تقدم ذكره بل يرون بقاء القديم على قدمه خير طريقة لتبليغ حكومتهم في هذا الشأن احوال الهواء والاشغال العقلية

فريد بالمواد ما يعرف عادة بالطقس او المناخ وقد اتفقت اراء المصريين ومستوطني مصر على ان هواء القطر المصري يؤثر في الانسان تأثيراً مضمناً لنشاطه عقلاً وجسداً. على ان ابث قوماً يدعون ذلك من فساد الزعم وكأنهم يشكرون تأثير الهواء في الانسان مع اعتراف الناس به في كل صقع وقطر حتى لقد بالغ بعضهم فيه. قال مدني صحت الانكليزي ان كل ما بين الناس من الانسلاف والنفور وسائر العلاقات تابع لحر والبر فلا يشعر الانسان بحب ووداد اذا كانت الحرارة فوق ٧٨ درجة او تحت ٢٠ درجة ومن يقرأ ما كتبه الدكتوران فرنس وسانك عن تأثير الهواء في آداب الانسان يتوهم ان مقياس حرارة الهواء هو مقياس آداب المرء ايضاً لعلامة ظاهرة بين احوال الهواء وكثرة الجنائيات والمشكرات وفلتها. ولكون الانتحار يكثر ويقل باختلاف احوال الهواء ايضاً. ومنها

والخلاصة ان تأثير الهواء في اشغالنا العقلية أظهر من ان ينكر ويهتم بعض العلماء باثبات ذلك الآن بالتجربة والامتحان وتعيين هذا التأثير وتعيينه عن كل ما سواه من تأثير المؤثرات الأخرى

فائدة تعليم العلوم الطبيعية

قال الدكتور ميخائيل فسترافسبولجي ان لتعليم العلوم الطبيعية في المدارس فائدتين الاولى فائدة الابقاظ او التنبيه والثانية فائدة التهذيب والتنشيف . اما الاولى فكأنها توقظ العقل من نوم ووتنبه من غفلة واما الثانية فكأنها تنقعه وتهذبه وترقيه وتوسعه بعد تنبهه . وعقول الصغار مختلفة الطبع والتركيب بحيث يتنبه بعضها بعلم والبعض الآخر بعلم آخر الا ان علم الفسيولوجيا ينبه أكثرها ولذلك كان افضل من سائر العلوم للابتداء به وعليه يحسن ان يعلم مجرداً عن سواه من العلوم حتى يجري عقل الطالب فيه على مده غير مقيد بقيود . ولا يتأتى ذلك طبعاً الا بتعليم ابسط مبادئ وقواعده والاقتصار على ما يلزم لقسمها من قواعد الكيمياء والطبيعات ويكون تعليمها لها كأنها من قواعد علم الفسيولوجيا بحيث يرغب الطالب في درس الكيمياء والطبيعات من درس الفسيولوجيا وليس بالعكس كما هو مصطلح عليه الآن

يمكن من ذلك فلا ريب في تأثير الهواء في ذوي الصناعات والحرف تأثيراً لا يخفى على البصير في اعمالهم ومصنوعاتهم . فكمن شاعر نحمد قريحته عند اشتداد البرد مثلاً وكمن من خطيب يهيج عليه عند ازدحام الخلق واشتداد حرارة المكان وكمن كاتب لا يجري قلمه حين عصف الرياح وتطبيق القيوم وكمن عالم يؤثر فيه حال الهواء من الصحو والنوء كما يؤثر في الملاح على متون الماء وكمن ناظم ترى تأثير الهواء ظاهراً على نظمة تارة بالركة والصفاء وطوراً بالضعف والتكلف تبعاً لحال الهواء عند أنظم . وقل من لم يجد من نفسه استسهالاً للشغل العقلي في حال من احوال الهواء واستعصاباً له في حال أخرى كما لو قابل ما يكون عليه صيفاً بما يكون عليه شتاء من هذا القليل مثلاً . وعليه يشير كثيرون من المعلمين الخبيرين اليوم بان يحمل المدارس دروسها تابعة لاحوال الهواء فتدرس اليوم غير ما تدرسه غداً تبعاً لتغير الهواء اي ان تراعي المدارس في التدريس احوال الهواء من يوم الى يوم كما تراعي احواله من فصل الى فصل . وسئل رئيس معمل في ثلاثة آلاف عامل فقال ان ما يعمل في معملنا يقل نحو عشرة في المئة كل يوم لسوء حال الهواء فيه ونحن نجري على ذلك دائماً في تقدير ربحنا وخسارتنا

بالامس ان ينحط الرتبة المعروفة عند الالمان
برتبة الفضل والاستحقاق ولما اشتهر ذلك
ظن قوم ان هربوت سبسر خالف عادته
وقبل تلك الرتبة ولكنهم لم تعرض عليه حتى
ردّها شاكرًا لطف الذي اعداها معتذرًا
عن قبولها بان مبدأ وضعها لا يطابق المبادئ
التي يرى وجوبها ويعلم بها . وبيان ذلك
ان امبراطور المانيا رئيس امة في اعظم الامم
الحالية تجيدًا واستعدادًا للحرب وهربوت
سبسر يرى التجنيد والاستعداد للحرب
والقتال من بقايا عهد الظلم والظلماني ومن
ملازمات التثقيف والانحطاط وبمدهما
من اعظم الاسباب التي تؤخر ارتقاء الميثة
الاجتماعية وتحول دون اتساع العمران
ولذلك لم ير بداً من رفض رتبة يوم
قبوله لها ان له شبه علاقة بدولة لا يستحسن
هبتها وحكومة لا يصادق على نظامها

استعانة النبات بالحيوان

لبعض النباتات اشواك كبيرة في شكل
الاخصان فيها حفر كبيرة يسكنها نوع من
الغزل شرس اليم اللسع جداً وقد ارتأى
احد العلماء ان هذا النبات اقرى هذا الغزل
ليقيم فيه لكي يكون سلاحاً له يدفع به
مجمات الحيوانات التي ترعاه لان ما يزعج
منه في الاماكن التي لا حيوانات فيها من
هذا القليل لا يسكنه ذلك الغزل

هذا من جهة فائدة الفسيولوجيا في
تنبيه العقل ومناسبة ابتداء التعليم به واما
من جهة تهذيب العقل وثقافته ففائدة في
المدارس لا تذكر في رأي الدكتور المذكور
العقل الصحيح في الجسم الصحيح

قال الدكتور ونشره من ان نسبة
من البلوغ الى العمر كله كنسبة واحد
الى خمسة . وعليه كان يجب ان الذي
لا يبلغ الا في الحادية والعشرين من عمره
يعيش مئة وخمس سنين وقد يعمر المرء
هذا العمر احياناً وذلك وان كان نادراً
يدل على ان بلوغه ممكن وانما يندر لكثرة
اهمال النوع الانساني للتدابير الصحية وقلة
اعتناء الانسان بصحته حتى انك تجد معظم
الصناع مثلاً يعتنون بحفظ ما يعملون به
من الادوات والآلات من المضار والآفات
أكثر مما يعتنون بحفظ اجسادهم منها ففنيهم
قبل ان يفنوها . على ان الاعتناء بحفظ
الصحة خير تجارة أولاً لان العيش المني
لا يكون الا لذي الجسم الصحيح وثانياً
لان العقل الصحيح في الجسم الصحيح

الفضل بالعلم والعمل

عرض كثير من الملوك والامراء
الرتب والوسامات والاقاب على هربوت
سبسر الفيلسوف الانكليزي الشهير فأبى
قبولها . واتفق ان امبراطور المانيا اراد

اخبار الايام

المولد الاحمدي

ابتدأ المولد الاحمدي في مدينة طنطا في الثاني من اغسطس وقد اتم خلق كثير وضربت خيامهم صفوفًا متوازية تسره الناظر وتشرح الخطاير وقد بلغ عددها ستة آلاف وخمس مئة خيمة وزاد الزوار على مئة وخمسين الفا

سكة حديد جديدة

اقام مجلس النظار في ٨ اغسطس على مد سكة الحديد من فيج حمادي الى قنا

الحملة على مدغشكر

فتت الامراض بين الجنود الفرنسية في مدغشكر ولكن ذلك لم يمنع الحملة من التقدم نحو عاصمة المملكة وقد صارت قريبة منها واستولت على الاماكن التي في طريقها

الثورة في تبريز

جاء من طهران في الخامس من الشهر ان الناس ثاروا فيها بسبب الغلاء ناضلت الاسواق وبادر الجنود لدفع الثائرين فقتلوا منهم عشرين شخصًا

السكة بين بيروت ودمشق

تم انشاء سكة الحديد بين بيروت ودمشق وجرت المركبات عليها

عيد الجلوس السلطاني

احتفلت الامة العثمانية في الحادي والثلاثين من الشهر بعيد الجلوس السلطاني وبه انتضى العام التاسع عشر ودخل العام العشرون منذ ارتقى مولانا السلطان الى عرش السلطنة

انتهاء الحج ورجوع المحمل

انقضى موسم الحج الشريف على مايرام واستقبل المحمل في الخامس عشر من الشهر باحتفال عظيم على جاري العادة

النيل وفتح الخليج

تقدم الفيضان هذا العام عن ميعاده و زاد بسرعة عظيمة فخيف من بلوغ النيل حدا لا يؤمن معه الضرر فاحتاطت الحكومة المصرية لذلك بمراقبته وفتح الحياض قبل ميقاتها

واحتفل بفتح الخليج المصري في الخامس من اغسطس وفتح سيفه اليوم التالي وبلغ ارتفاع النيل في الروضة في ذلك اليوم ١٨ ذراعًا و ١٠٠ قراريط واستمر على الزيادة حتى بلغ ٢٢ ذراعًا وستة قراريط في الثالث عشر من الشهر ثم هبط قليلاً وعاد الى الزيادة وانقضى الشهر وهو حوالي ٢٣ ذراعًا

المقتطف

الجزء العاشر من السنة التاسعة عشرة

أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٢ ربيع الثاني سنة ١٣

مقام الأستاذ هكسلي



لما ذكرنا ترجمة الأستاذ هكسلي في الجزء الثامن من المقتطف لم نتمكن من نشر صورته وهو في آخريات أيامه ليطلع عليها جمهور القراء فنشرناها الآن الآن هذا الرسم الظاهري لا يتأهل بالرسم المنوي الذي نتمكن من نفوس قراء سيرته ومطالعي خطبه ومقالاته فان الرجل كان نادرة في قوة الحجة وإخلاص النية والشهادة للحق حدياً بمنقده لا يخاف من لومة لائم ولا يراعي مقام كبير ولا يحتقر ضعة صغير. ويظهر ذلك باجلى بيان من

حادثتين جرتا له في جميع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٦٠ وسنة ١٨٩٤ وقد اشار اليهما العلامة الأستاذ مخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير بعد وفاة هكسلي بإيام . قال ما مؤاده " غصن نادى الجمع البريطاني في أكسفورد سنة ١٨٦٠ وقام احد الاساقفة العلماء وندد بالمذهب الدارويني تنديداً اخنبل الالباب بيلاغته وبما صحبه من سلطة المشكم على عقول سامعيه وتكرهم من مذهب حسبه الضربة القاضية على الدين والفضيلة والآداب . فصقّى له الحضور مراراً وفادوا باصوات البشر والجبور ولوحت له التسه الشريقات بمناديلهن علامة السرور والغلبة . ولما سكن الجاش واستولت السكينة على الجمع نهض هكسلي ولم يكن اسمه معروفاً الا لدى حلقة خاصة من العلماء الاحداث فصفقوا له ورحبوا به ولكن كاد صوته لا يسمع في ذلك المحفل العظيم فجعل يندجج الخاطب حجة حجة وقابل الجمع اقواله اولاً بالاستنكار ثم بالقبول ثم بالرضى التام . ولم يطل الكلام حتى اخنبل الالباب بحسن يائ وقوة حجته فجعل الجمع يصفق له مرة بعد أخرى ولم يتم كلامه حتى وقع في تنوهم موقفاً عظيماً واعجبوا به كما اعجبوا بالخطيب الاول وقال خاصتهم لقد قام بيننا عالم كبير سيكون له اعظم شأن في البلاد الانكليزية

وفي الاجتماع الاخضر الذي حدث في العام الماضي ندّد اللورد سلسبري رئيس الجمع بالمذهب الدارويني فلما قام هكسلي لي شكره على جاريه العادة انبعثت اصوات البشر والترحيب من الجمع المزدحم حتى صمت الآذان وكأن لسان حاله يقول هذا هو الخادم الامين الذي خدم العلم اكثر من خمسين عاماً خدمة صادقة ناظراً الى الحق بعزم شديد ومرادنا ان يعلم ان اتعابه لم تذهب سدى . وكان لورد كلفن زعيم علماء الطبيعة قد قام قبله لي شكر اللورد سلسبري وقال ان الخطبة التي اصفا اليها برغبة ونشوق قد دخلت ميداناً نبي سعة للعلم والتفكر . فالتقيت بها انكارهم من العصور الوسطى الى اواسط القرن الحاضر فظهر لم ان مدارس أكسفورد بقيت في طليمة علماء العصر . وقد سمعوا عن اعمال داروين العظيمة التي جعلت الناس يفكرون ويحارون بانكارهم كما يشاؤون . وان اساليب علم الحياة التي لم يصفها دارون بل وسماها كثيراً ورقاها ثبت انها نافعة جداً للعلم وللدين والعقل . ويظهر من خطبة الخطيب من اولها الى آخرها انه من طلبة العلم ومن رجاله الذين لا يحصرون انفسهم ضمن دائرة ضيقة من دوائر بل يتسمعون فيه ويستغلون بكل فرع من فروع . وقد وقف أكثر قواء لعم السياسة ولو جرى على مقتضى طبيعه لفضّل ان يقفها للباحث الكيواية او نحوها من المباحث العلمية . ثم امتدعى وجوب الشكر له

على خطبته المفيدة. فلما قام الاستاذ هكسلي يؤيد طلب الشكر على جاري عادتهم (وم
يخنارون لذلك خبرة رجالهم) قال
انه كلف بهذا العمل الشريف وهو تأييد الشكر ولكنه بأسف لان صحته منعه
عن حضور هذا الاجتماع السنوي منذ سنتين عديدة فسي الرسوم المتبعة في مثل ذلك واضطر
ان يراجع في ذهنه ما كان يجري في المجمع في الايام السالفة منذ اربعين عاما فرأى انهم
كانوا يقتصرون على الشكر والمدح بعد تلاوة خطبة الرئاسة ويعرفون الجدال والمناظرة
الى الاجتماعات الاخرى التي تجتمعها اقسام المجمع. ثم قال ان خطبة الرئيس جزية الفائدة
وحرية ان ينظر فيها في قسم البيولوجيا. وان فيها كثيرا مما يجب به جدا وبوافي
عليه اتم الموافقة. واستطرد الى مسألة النشوء ومذهب دارون فقال انه جرت فيها
مناظرة عنيفة بين بعض العلماء منذ اربع وثلاثين سنة وهي التي اشار الرئيس اليها فقال
انصار دارون ان انواع النبات والحيوان غير ثابتة على حال واحدة بل تتغير دوما وقد تولد
بعضها من بعض وتولدت كلها من اصول قليلة العدد فقال الناس عنهم انهم يقصدون تقويض اساس
الدين والصلاح وان النسبة بينهم وبين الحيوانات الدنيا قريبة جدا ولذلك يحسبون ان
اصل الانسان منها. الا ان آراء الناس تغيرت كثيرا في هذه الاربع والثلاثين سنة
التي مرت لانه رأى الخطيب يصرح في خطبته جهارا ان القول بشيئ من الانواع على
حالتها قد بقي نقياً مطلقاً. وان قليلين يشكون الآن في ان بعض افراد النوع الواحد من انواع
الحيوان قد تختلف بعضها عن بعض أكثر مما يختلف نوع عن آخر من انواع الحيوان كلها.
فعذه القضايا التي يقول بها اصحاب النشوء هي اساس مذهبهم وعندم ان مذهب دارون
ومذهب سبنسر ومذهب هكل ومذهب وسمن ليست النشوء عين بل هي مذاهب ذهب
اليها اصحابها تفسيراً لكي يفسر حدوث النشوء فهي مبنية على النشوء ولكنها ليست ابداً.
اما النشوء فقد ثبت على مقاومة خصومه كل هذه السنين وقد ختم اللورد سلسبري على
صحته تلك القيلة بمقام الرئاسة. ثم رحب باللورد سلسبري لاعتناقه مذهب النشوء
جديداً وشكراً بالاصالة عن نفسه وبالنيابة عن نصراء دارون الذين لم يزالوا في قيد
الحياة على ما اثني به على ذلك الرجل العظيم. فشكره اللورد سلسبري ووافقه على اقواله
وقد اطلعنا على كثير من الجرائد العلمية فوجدناها توبه احسن تأييد وتعجب
ببدايته وقوة حججه وغزارة بكميه وحسن طويته ومقاومته خصوم العلم الذين كانوا يهفون
ان يهوى الناس مكتبتين بالمهمات والعقائد التي لا دليل على صحتها

ولما اجتمع جميع ترقية العلوم البريطاني في الحادي عشر من هذا الشهر (سبتمبر) كان اول ما فاه به رئيسه السر دغلس غلتون انه ذكر تقدم للاستاذ مكسلي وخسارتهم التي لا تموض قال

” ارى من الواجب علي ان اشير الى الخسارة العظيمة التي خسرها العلم حديثاً بموت الاستاذ مكسلي . ولا حاجة لي ان اشير الى مناقبه الكثيرة لا سيما وان كثيرين من الحضور يعرفونه شخصياً . واما ما له من الايدي البيضاء على مجتمعاتنا فله في ترقية العلوم فما لا يصح السكرت عنه . فقد كان من اقدر الناس على نزع الحواجز التي اقامها اهل التقليد في سبيل العلم في حدائق هذا المجمع وكسر القيود التي قيدت العقول بها في بعض فروع العلم . وقد امتاز بذكاء العقل ومضاء المزية وبلاغة الانشاء كما امتاز بمعارفه البيولوجية . وبلاغته سهلت عليه ايضاح اغضب المسائل العلمية . وكان في الخطابة فصيحاً منسجم العبارة قوي المجعة يكثر من الامثال والنكت التي تزيد ممانية ايضاحاً . وبمضاء عزيمته وبلاغة جميعه انتصر مذهب التشوه وحق لنا ان نبعث سيفه مسائل الدين والعلم بلا خوف ولا تزلف “

هذا ومن بطل ما نشرناه في فصول سابقة موضوعها جهاد العلماء يعلم ان الحرية العلمية التي يجاهر بها علماء الطبيعة وعلماء الدين الال في مدارس اوربا ومجامعها وكنائسها لم تكن شيئاً مذكوراً منذ خمسين او ستين عاماً وان الفضل فيها كلها للعلماء هذا العصر مثل مكسلي وتندل وسبنسر ورينان ولترمان ونجوم من العلماء الاعلام الذين كسروا قيود التقاليد القديمة واخرجوا العقل من ربة الجهل الى نور العلم والحرية . ولا ننكر ان بعض هؤلاء العلماء غالوا في اطلاق الحرية وتوغلوا في الظنون والادهام لانهم لم يخرجوا عن كونهم بشرًا عرضة للخطأ لكن اطلاق الحرية للعقل خير من تقيده على كل حال واذا تناخلت العقول وتسانجت فقلنا نشفق على ضلال

غرض العلماء الاعظم

اذا كان علم المرء ليس بتافع ولا دافع فانحسر العلماء جرت مناظرة سيف هذه الاثناء بين عالم اميركي اسمه كلارك ومحرر جريدة العلم العام الاميركية في غرض العلماء جرّتها اليها خطبة اللورد سلسبري في مجالس العلم التي

نشرناها في الصيف الماضي . فان اللورد سلسبري ابان قصور العلم عن ادراك كثير من الحقائق و اشار الى علامات القصد الالهي في الموجودات الارضية ولام العلماء الذين ابطالوا الالتفات اليها . فانقدد عليه محرر الجريدة الاميركية انتقاداً عنيفاً وقال ان خطبته تستدعي العود الى المسلمات القديمة والاعتداع عليها وان القول بالقصد الالهي اي بان الموجودات وُجِدَتْ كما هي بترتيب الهي لا يحمده عنه يُطِلُّ البحث العلمي ولا يلجأ اليه الا كل من يجهل عن اجتهاد عقله في كشف الحقائق . فاذا شاع رأي اللورد سلسبري واعتقد العلماء عليه ابطالوا البحث العلمي واكتفوا بالمسلمات

فردّ عليه العالم كلارك ردّاً مسهباً قسم فيه البحث العلمي الى ثلاثة اقسام بحث عن الماهية وبحث عن الكيفية وبحث عن الغاية او القصد . فالبحث عن اجناس الحيوان والنبات وانواعها وفصائلها ومقومات كل جنس ونوع وفصل منها هو البحث عن الماهية . والبحث عن كيفية وجود هذه الاجناس والانواع وتولد بعضها من بعض هو البحث عن الكيفية . والبحث عن الاسباب في تولد هذه الاجناس والانواع وتبايناتها المختلفة هو البحث عن الغاية او القصد . وقال ان العلماء اهتموا اولاً بالبحث عن ماهية الموجودات كأنهم وصّاف يذكرون اسماءها و اوصافها المقومة لماهياتها ولا يلتفتون الى كيفية وجودها لانهم كانوا يكتفون بالاعتقاد الشائع في ايامهم وهو ان الله اوجدها كذلك . وظلوا على هذا النمط في اعتبار الموجودات الحية يجهلون عن الماهية ويتركون الكيفية الى ان قام الشهير دارون وجمع الماهيات التي ذكرها غيره من العلماء وقابل بعضها ببعض ورأى ما بينها من العلاقات فقاده ذلك الى البحث عن كيفية وجودها او تولدها اي عن كيف وُجِدَتْ اجناس النبات والحيوان وانواعها وتبايناتها المختلفة فوجد انها تولدت بعضها من بعض باسباب طبيعية كالانتخاب الطبيعي والجنسي وذكر كثير من الادلة التي تؤيد ذلك . وكان علماء الطبيعيات والكيمياء والفلك قد سبقوه الى البحث عن كيفية وجود المواد الجادية كالطمر والتلج والاملاح والهواض والشموس والافار وعرفوا كثيراً من نوايسها . فالبحث عن كيفية الموجودات الحية هو الذي احل دارون هذا المحل الرفيع بين علماء الارض وسبقه بدرّاً متديداً في غرة القرن التاسع عشر

والاسباب التي اكتشفها دارون لتولد انواع الحيوان والنبات ليست الاسباب الوحيدة لتولدها ولكن بحث دارون اي البحث عن كيفية هذا التولد هو المذهب العلمي الذي وضع دارون اساسه واقام بناءه . وقد مرّ علينا خمس وثلاثون سنة والبحث عن

الكيفيات هو الفرض الاول من مباحث علم الموجودات الحية (البيولوجيا) بل من مباحث كل العلوم الطبيعية

وجملة القول ان العلماء كانوا يبحثون اولاً عن ماهيات الموجودات الحية اي عن الصفات الطبيعية المقومة لها فلما عرفت ماهياتها تمهد السبيل للبحث عن كيفيات وجودها فقام دارون ورأى عدم كفاءة قول القائلين ان الله خلق كل نوع من الانواع على حدة في الحالة التي نراه فيها الآن لانه رأى بينها قرابة ومماثلة تشعر باشتقاقها بعضها من بعض وتغيرها لاسباب طبيعية لا سيما وان هذا التغير جارٍ فيها الآن فبحث عن كيفية تولدها وتغيرها واقنع علماء الارض اجمع حتى خصومهم انفسهم ان البحث عن الكيفيات هو البحث المطلوب. ومن ثم صارت مباحث علماء الطبيعة محصورة في كيفية تولد الموجودات واقلبت وجهة البحث من مباحث أون واغاسز وليل الذين كانوا يحدسون انفسهم باحثين عن اغمال الخالق القدير الذي هو ابؤ الكل وصانع الكل الى مباحث هكل وهكسلي وسبنسر الذين ليسوا من اهل التدوين. فلما عثروا على الاسباب الطبيعية لتولد الموجودات بعضها من بعض وقفوا عند هذا الحد كأن ليس للعلم غاية أخرى وراءه. وعندي ان وراء الكيفية امرًا آخر اسمي منها وهو الغاية التي لاجلها وجدت الاجناس والانواع او تولد بعضها من بعض

ولست اول من قال هذا القول او نبه الاذهان اليه ولكنني ارى ان جمهور العلماء قد اغفل البحث عن الغاية وهو يبحث عن الكيفية. وقد يعترض علينا ان معرفة الغايات ليست ميسورة لنا لا سيما وان معارف الانسان محدودة. ويمثل ذلك اعترض جمهور العلماء على دارون وانصاره لما اخذوا يبحثون عن الكيفيات مدعين ان معرفتها فوق طوق الانسان لكن دارون لم يكف عن بحثه بسبب اعتراضهم. ومذهبه الذي كان ظناً في اول الامر كاد يصير الآن حقيقة مقروءة مع ما فيه من الغوامض. فمن يحكم ان الغاية التي تمحلت لاجلها الاجناس والانواع لا يمكن معرفتها او لا يرجح ان بعض ابنائنا يكتشف تلك الغاية او الغايات

فاذا ثبت ان معرفة ذلك من الممكنات حق لنا ان نبحث في ما عُرِف حتى الآن من اسرار الطبيعة لعلنا نجد فيه مرشداً يرشدنا الى الغاية التي وجدت لاجلها الموجودات الحية. فان الوقوف عند معرفة الكيفية يكرهه المافس كما كره الوقوف عند الماهية وقد علمنا الآن كيف تولد الطاووس وطير الجنة بما فيهما من الالوان البديعة

ولكننا لم نعلم لماذا تولدت هذه الالوان فيها او ما هي الغاية او ما هو القصد منها لانهما لو كانا غير موقوفين لما كان ذلك ضاراً بها بل ربما كان اصلح لها فما القصد من تزويقهما . ومثل ذلك ارج الازهار فان استطعنا ان لا ينضمها ولا يضرها بل هي تكفي بالرائحة الجردة لاجتذاب الحشرات اليها لتلقيحها بل تكفي بالرائحة الخفيفة فما القصد من طيب رائحتها . وهل تلونت الاليار وطابت رائحة الازهار بالصدقة العمياء . وهب ان اختلاف بعضها عن بعض حدث فيها صدفة واتفاقاً فكيف ثبت فيها هذا الاختلاف مع ان الموجودات الحية تميل كلها الى البقاء على حالها والجري على سنن واحد . والاولى بها ان توارث الصفات المشتركة لا الصفات التي شئت عن غيرها . ويظهر من حساب المرجحات ان توارث الصفات الشاذة حتى تدوم وتثبت يكاد يكون ضرباً من المحال ولذلك حق لنا ان نبعث عن الغاية التي لاجلها تولدت الموجودات وهذا البحث ام من البحث عن الكيفية . الا اننا لا نتظر ان نعرف لماذا تولدت الموجودات الأبد ان نعرف كيف تولدت كما اننا لم نعرف كيف تولدت الأبد ان عرفنا ماهيتها . فالبحث عن الماهية مقدم على البحث عن الكيفية وهذا مقدم على البحث عن الغاية او القصد

ثم اننا نعلم بالاخبار ان المقاصد لا تنسب الا الى ذوي العقول فاذا كانت الموجودات تغير لقصد ما فغيرها كائن عاقل واذا كانت هذه الموجودات غير محدودة بالنسبة الينا فغيرها غير محدود بالنسبة الينا ولذلك حق لنا ان نعتقد بوجود كائن عاقل غير محدود وهو الذي نسميه الها . فالقول الذي رفضه العلماء حينما اخذوا يبحثون عن كيفية تولد الانواع وهو ان الله مقصد في تكوين الموجودات على هذه الصورة لا يصلح ان يكون جواباً لمن يسأل عن كيفية تكوينها ولكنه يصلح ان يكون جواباً لمن يسأل عن القصد او الغاية من تكوينها وتولدها

ومعلوم ان المصنوعات تدل على صفة الصانع فاذا درسنا الموجودات الطبيعية وعرفنا ماهياتها وكيفيةها تأهلنا لمعرفة القصد منها وامكننا ان ندرك صفات الله . هذا هو الغرض الجليل من المباحث العلمية وبدون يتي العلم عتيقاً ناقصاً

فرد عليه محرر الجريدة رداً موجزاً واقفه فيه على كثير مما قاله لانه منطبق على مذهب علماء البيولوجيا الى ان وصل الى قوله ان غاية العلم القصوى يجب ان تكون البحث عن مقاصد الله في تولد انواع الحيوان والنبات وان معرفة هذه المقاصد ممكنة كما امكنت معرفة الماهيات والكيفيات فقال

”هذا واما يؤسف عليه ان رجلاً له المام بالعلوم الطبيعية واتصال بدار من دور العلم او هو عازم على الاتصال بها يستدل بهذا الاستدلال العقيم فانه استدلال على انه يمكننا ان نعرف مقاصد الله لانه امكننا ان نعرف كيفية تولد الموجودات الحية . مع ان الامر الثاني متعلق باسباب طبيعية والامر الاول لا علاقة له بالاسباب الطبيعية بل بمشيئة الله . فحق ياترى تسرع مدرستنا في تعليم طلبتها قواعد المنطق . وماذا يعني الكاتب بالمقاصد الالهية . هل يستطيع احد ان يعرف ما في عقل الله وبهم افكاره ومقاصده . ليجهد عقله ما شاء فهل يقدر ان يدلنا على السبيل الذي يبلغ به ذلك . وهل استطاع احد من الناس ان يعرف اقل شيء من هذه المقاصد او من الطريق الموصلة الى معرفتها . ولقد خاض اهل الاديان في هذه المسألة من قديم الزمان الى الآن ولم ينددوا الى وجهها على الاطلاق ولا تعلم الآن منها اكثر مما كان يعلم اسلافنا منذ الوف من السنين ولكننا نقرق عن اسلافنا باننا عرفنا جهلنا وعرفنا ان لا منجاة لنا منه فرضينا ولم نقتز واما هم فادعوا علم ما لا يعلمون . وقد وجدنا فوق ذلك ان معرفة الكيفية تنفي عن معرفة الغاية بل تجعل معرفة الغاية فضلة لا فائدة منها لنا . فاذا عرفنا خواص الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين مثلاً لم نعد نرى بنا من حاجة الى معرفة الغاية المقصودة من وجود هذه الخواص فيها واذا عرفنا خواص الخل والسطح المائل لم نشمر ان معرفة الغايات التي وجدت لها هذه الخواص فيها توفيقنا في سلم الكائنات“ . وبعد ان عدد الامثلة على ذلك قال ان غاية العلم العظمى يجب ان تكون اصلاح شؤون الانسان وكان لسان حاله يقول اذا كان علم المرء ليس بنافع ولا دافع فالحسرة للعلماء

هذا واننا نوافق محرر جريدة العلم العام على ما قاله من ان اصلاح شؤون الناس من اعظم غايات العلم ان لم يكن الغاية العظمى منه ولكننا لا نوافق على ان ادراك المقاصد امر مستحيل او خال من الفائدة لان عقولنا توجب وجود المقاصد ولا تنفي امكان معرفتها بدليل سعي الناس وراءها في المصور الغائبة فضلاً عن ان المعلول قد يدل على علته وغاياته كما ان البيت يدل على ان بانيه بناء وعلى انه بني لاجل السكن . وما ادرانا ان معرفة المقاصد خالية من النفع . ثم ان العلم مطلوب لذاته نتج عنه نفع في الحال او لم ينتج فلا عجب اذا وجه العلماء ماضي الزمنية الى البحث والتنقيب عن المقاصد الالهية وربما كانت معرفتها ابسر من معرفة الكيفيات ولو لم نهتد الى طريقها حتى الآن

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يرحنا ورتبات

البينة الثامنة

في المناخ بالاقليم

المناخ في الاصل محل الاقامة والاقليم كلمة اخذها العرب والافرنج عن اليونانية (كلية) ومعناها منطقة من المناطق الممتدة من خط الاستواء الى القطب على اصطلاح الجغرافيين القدماء. ويراد بها الآن صفة في المكان ناشئة من وضعه وارتفاعه وترتبه ومائمه وحالة هوائه ودرجة حرارته مما يعمل في الصحة ويصير المناخ جيداً او رديئاً. وقسموا الاقاليم الى حارة وباردة ومعتدلة تبعاً لدرجة العرض اي لقربها من خط الاستواء او بعدها عنه على ان هذا التقسيم صحيح في الغالب لاعلى الاطلاق لان الجبال العالية في الاقاليم الحارة باردة او معتدلة بل قد تكون مغطاة بالثلج الدائم كجبال Himalaya في اسيا. وبالعكس يبرد بعض البلاد الواقعة في الاقليم البارد لطيف بالنسبة الى غيرها لسبب اكتنائها بالماء كالجزائر ولذلك كانت لندن ادفاً من المراضع التي على خطها العرضي في قارة اوربا ومن باريز الواقعة الى الجنوب منها

الاقاليم الحارة. هي المنطقة الواقعة بين خط الاستواء الى درجة الثلاثين من العرض شمالاً وجنوباً وصفتها الخصوصية حرارتها الشديدة التي كثيراً ما ترتفع الى ٥٠° س في الظل وتهلك القوى الالسانية الاصليين الذين تعودوها. غير انه اذا كان فيها جبال او سهول مرتفعة عن سطح البحر فذلك يلطف حرماً وربما جعلها معتدلة او باردة وهو صفة جانب عظيم من قارة اسيا

والاقاليم المعتدلة. واقعة بين الدرجة الثلاثين والخامسة والخمسين. وهي مشتركة الصفات بين الاقاليم الحارة والباردة فتصعد الحرارة فيها الى ٤٠° س وتزل الى ٤° من وهي افضل المساكن للبشر وسكانها افضل الاقوام في الصحة والنشاط والتقدم. واذا كان الهواء فيها جافاً وحرارته معتدلة واختلافها قليلاً فيكون مناخها جيداً وهي كثيرة المشب خصبة مفيدة للحيوان والانسان

والاقاليم الباردة. واقعة بين درجة ٥٥° من العرض حتى القطب. ويختلف البرد فيها مما يطاق الى الزمير الذي وصل اليه السائح في درجة ٨٣° من الشمال بحيث انه

لم يبقَ بينهم وبين القطب إلا ٤٠٠ ميل تقاسوا هناك بردًا لا يوصف . والاقسام الشمالية منها قليلة العشب والسكان حتى اذا وصلنا الى درجة ٧٠ لم يكن هناك زرع وقد شوهد من البشر افراد من قبائل الاسكيو في درجة ٧٨ يعيشون من لحوم الحيوانات غير ان شدة البرد قد احدثت فيهم قصر النامة وفتح الصورة فليس تلك الاقاليم مما يسكن

خط الثلج الدائم . يراد به عند الجغرافيين الطبيعيين الدرجة من ارتفاع الجبال عن سطح البحر التي لا تفعل عندها حرارة اشعة الشمس في تذويب الثلج فيكون الثلج هناك ابدا شتاء وصيفا . وهذا يختلف بحسب درجة المرض اي كلما اقتربنا من خط الاستواء زاد الارتفاع خط الثلج الدائم . وكما اجتمعنا عنه نقص . والقياس التقريبي في ذلك انه بين خط الاستواء ودرجة ٢٠ من المرض ارتفاع خط الثلج نحو ١٦٠٠٠ قدم . وبينها وبين درجة ٤٠ من ١٥٠٠٠ الى ١٠٠٠٠ قدم . وبينها وبين درجة ٦٠ من ١٠٠٠٠ الى ٥٠٠٠ قدم . ومن الظاهر ان وجود الثلج يخفف درجة حرارة الهواء الذي يحاوره تعود المناخ . من الامور الخاصة بالانسان دون غيره من الحيوان الا الكلب الذي يصاحبه حيثما ذهب انه يستطيع الانتقال من اقليم حار الى اقليم بارد وبالعكس ويتعود مناخا لم يمهده من قبل . والظاهر ان هذه القدرة ناتجة عن تغير يحدث في بنيتهم يتلاءم باهل الوطن الذي يسكنه فيشبههم بالسلامة من اخطار الحر والبرد بل ربما تعود المناخ الرديء وسلم من اخطار على الحياة . غير انه لا بد من تغيير في المعيشة وعادات الحياة موافقا لما يقتضيه العقل ولما تعلمه السكان بالخبرة الطويلة . فاذا سكن البلاد الباردة استعدا كاهلها بما يوافق من الطعام واللباس والمأوى . وكذلك اذا انتقل الى البلاد الحارة فاذا خالفها في كلا الخالين كانت النتيجة اما المرض او الموت

وشروط الصحة المعيشة في الاقاليم الحارة هي الحذر من الشراهة في الطعام ومن المشروبات الروحية على انواعها والرياضة العنيفة والتعرض الشديد الطويل لحر الشمس . ومن الواجب على المستوطن ان يلبس لباسا خفيفا ناعم النسيج يمنع برد الجسد في الليل بعد حر النهار واجوده اللانلا الناعمة وان يتسل بالماء الفاتر او الهارد كل يوم وان يتجنب المواضع الجافة المرتفعة الجيدة الهواء اذا امكن . وشروطها للذين ينتقلون من الاقليم البارد عكس ما سبق وهي ان يكون اللباس كافيا لمنع البرد والطعام مما يولد الحرارة بكثرة اللحوم الدهنية والرياضة الجسدية كثيرة . واما الاشربة الروحية فلا يجوز استعمالها الا اذا دعت الحاجة اليها واثارها الطيب

وكثيراً ما يشهد الأطباء على بعض المرضى الذين عطلهم زمزمة لا تخضع للعلاج بالانتقال الى غير مكان المريض وهو المعروف عند العامة بتغيير الهواء او بالنسبة الى اوريا لاجل شرب المياه المعدنية او الاستحمام بها . وقد شوهد من ذلك فوائد ظاهرة ربما كان معظمها ما ينشأ من نقاوة الهواء وانتشراح الصدر من المناظر الجميلة ونسليّة العقل والرياضة اليومية وتنمية الحضم من برد تلك البلاد وتحسين عموم الصحة بحيث ان الطبيعة تنقلب على المرض او تدفعه من الجسد دفعا تاماً . ومن هذا القبيل ما يحصل من الفائدة للذين يصعدون من سهول سورية الى جبالها في اثناء الصيف لانهم ينجون من مضار الحر ويستشقون هواءا نقي من هواء المدن النافسة بالناس ويعتزلون عن مشاق الاشغال فتشدهم فيها شهوة الطعام ولذة النوم ولا يخفى ما في كل ذلك من المنفعة العظيمة ولا سيما للضعفاء والاطفال

الجبال والادوية والسهول

هواء الجبال . غالباً بارد جاف خال من اكدار الموائع المنخفضة . ومياهها نقية اذا كانت من الينابيع رأساً لا تتخالطها مواد آليّة اي نباتيّة او حيوانيّة غير انها قد تكتسب شيئاً من الاملاح الكلسيّة من الطبقات الصخرية التي هي تسد تحتها الى سطح الارض . وتربتها في الغالب غنيمة لقلة المواد الآليّة فيها . ولذلك هي مفيدة للصحة من حيث الهواء والماء والتربة وسكانها اشداه اصحاء غير ان بردها في الشتاء قد يكون شديداً . واما الآكام والظهور المرتفعة فهي افضل المواقع لوضع البيوت والادوية . غالباً رديّة للصحة ولا سيما في البلاد الحارة لانه يكثر فيها استنقع المياه والتعفن النباتي والاشجار المملوثة . ولما كانت الثلال تبرد قبل السهول المجاورة لما حدث من ذلك مجريان من الهواء احدهما في النهار يسير في الوادي نحو الاعلى والاخر في الليل نحو السهل حاملاً المادة المملوثة ويضر بالسكان عند مصب الوادي والسهول . اذا كانت مرتفعة مستقرة على جبال أو تلال فهي جيدة ولكن اذا كانت محاطة باراضي عالية تتحد منها المياه الكثيرة صار المكان رطباً وكثرت فيه المستنقعات والملازيا والامراض . واذا كان قسم منها منخفضاً عن مساواة السهل صار المكان من اودها لان المياه تصب فيه وتسبب الرطوبة والتعفن وفساد الهواء

مواقع المدن

هواء المدن ادفاً من هواء القلاية لسبب النيران التي تُشعل فيها وكثرة حيطان

يوتها ألتي تتمص الحرارة ولكنه غير نقي لما يعرض له من الفساد من ازدحام البشر
وافذار البلايج والاسراب وانتشار الحامض الكربونيك من اشعال النار . ولما كان
تجديد الهواء فيها غير كافٍ لما تقتضيه شروط الصحة استقر ما يحدث فيه من الفساد
وكثر فيها المرض والموت خلافاً لما اذا كانت البيوت متفرقة او موضوعة على اراض
مرتفعة كقرى الجبال يمر فيها الهواء على الدوام . وبعض امراضها لا يزول الا بارسال
المريض الى مكان نقي الهواء وكذلك الناقه من المرض اذا كان ضعيف البنية او كانت
الناقاة بطيئة

المدن الواقعة قرب مصب الانهر في البحر لا توافق الصحة غالباً لسبب ما يحمله
الماء من المواد الآتية ويشربه السكان او يلقيه في الارض فاذا فسد انتشر في الهواء
وصار مؤذياً . وهذا يحدث على الخصوص اذا سار النهر في اراض كثيرة النبات او
تحوّلت اليه البلايج والاسراب فيشند الضرر في المدن ألتي يمر بها او تستقي منه . ومن
شواهد ذلك ما حدث في سنة ١٨٩٢ في مدينة هامبرج المبنية على مصب نهر الالب
فهلك نحو ٨٠٠٠ من الخلق بسبب الكوليرا وكانت الملة في ذلك فساد مياه النهر الحاملة
ادناساً محولة اليها من قرى كثيرة وخصوصاً من المدينة نفسها
والمدن الواقعة عند الشطوط البحرية حارة في البلاد الشرقية مدة الصيف وهواؤها
يكتسب شيئاً من رطوبة البحر المجاورة هي له فلا توافق المصابين بالامراض الصدرية
واوجاع المفاصل . واما في اوربا اذا كانت بيوتها متفرقة وشروط الصحة موعبة فيها
فكثيراً ما يقصدها المرضى والناقمون لصحة هوائها

المجلس البلدية وشروط الصحة في المدن

من اوجب الامور ألتي تلتفت اليها المجالس البلدية تحسين الصحة العمومية ودفع
الامراض ما امكن بالوسائل ألتي يهدي اليها علم الصحة والعقل والخبرة . غير ان ليس
كل ذلك منوطاً بهم لان جانباً عظيماً منه يتعلق بالافراد الذين اكثر مباحث هذه الفصول
لم فاذا اهملوا شروط الصحة الشخصية كانوا المومنين لا غيرهم . واما ما هو تحت ادارة
المجالس البلدية من المسائل ألتي لها علاقة شديدة بالصحة العامة فهو الالتفات الى اجراء
هذه الامور التابعة بالدقة . اولاً التجهيز اللازم لنقل الزبالات ألتي يضعها اهل البيوت
سفي الارقة مدة الليل . ثانياً تنظيف الطرق بالكناسة اليومية . ثالثاً ضبط الاسراب
المشاعة بحيث انها لا تنحرف ولا تنجس ولا تنسد بما يجتمع فيها وتزعم ما يخرج منها في

الحال دفعا لانبعاث الروائح الكريهة والايذرة السامة . واما ان تكون مجاري المياه الى جانبي الطريق نظيفة او مقبوة يتعدر ما فيها الى مصبها لانه اذا ركبت المياه فيها فسدت وأفسدت الهواء . خامسا ان تكون الاسراب ومجاري المياه بعيدة الوضع عن قنوات مياه الشرب لئلا يستطرق قدرها اليه ويفسده افسادا شديدا الضرر . سادسا اذا فشا الهواء الاصر او الحمى التيفوئيدية او الدثنيديا او انهال واغدي فينظر اولا الى مصادر مياه الشرب واحواضها وقنواتها لئلا يكون قد اصابها شيء من الفساد ثم يؤثر بدفع المياه وتسليلها بنصف في اسراب المدينة ومجاري مياهها لتصل ما فيها من اسباب الفساد الى مصبها . وقد تحققت من مراقبة ما حدث في الصحة العمومية قبل اجراء اصلاحات المذكورة آنفا وبعده في خمس وعشرين مدينة من بلاد الانكليز فأروا قصصا ظاهرا في الامراض وصار الموت من الحمى التيفوئيدية نصف ما كان من قبل . ولما كان هذا من الامور التي لا ريب فيها فقد عولت عليه جميع الامم المتحدة وجعلته من احكامها الشرعية واقامت له مجالس واعطاء وامورين لتنفيذه بكل صرامة ودقة

البذة التاسعة

في اللباس

يُقصد باللباس ثلاثة اغراض الاول المحافظة على الحرارة الطبيعية المتولدة في باطن الجسد والثاني وقاية الجسد من عمل ما يأتي من الخارج من الحرارة والبرد والأذى والوخ والثالث اللياقة والزينة

حرارة الجسد تولد في باطنه بواسطة تغيرات كيمياوية حادثة من اتحاد الاكسجين الذي يتنفسه الحيوان بالكربون والمدروجين الموجودين في الطعام وقد سبق الكلام على ذلك في التنفس والطعام . غير انه لما كان هذا التوليد للحرارة في الجسد عملا دائما ما دام التنفس والتغذية قائمين فلا بد من طرق لاتفاق بعض الحرارة لتبقى معتدلة لا تزيد ولا تنقص عما تقتضيه شروط الحياة والصحة وهي على درجة ٣٧ س المساوية لدرجة ٩٨ ف ويقوم هذا الاتفاق على ثلاث طرق الاولى التشعيع اي خروج الحرارة من جسم الى جسم اخر ابرد منه على هيئة اشعة لا تنظر ولكن يشع بها كالشعور بحرارة النار . والثانية الاتصال بالهواء اي اذا مس جسم حار جسما باردا اوصل اليه بعض حرارته ومن الواضح ان الجسد ملاس على الدوام للهواء وغيره من الاجسام الباردة . والثالثة العرق الذي اذا خرج من الجسد على هيئة ماء او بخار غير منظور خرج معه بعض الحرارة . فيجث

من ذلك عملان يرازي احدهما الآخر بحيث ان مقدار ما يتولد من الحرارة سيفي باطن الجسد هو ما يُنفق من سطحه واللباس معين للطبيعة في العمل المذكور فاما انه يزيد سخونة الجسد او ينقصها بحسب نوعه

مادة اللباس مأخوذة اما من عالم الحيوان وهي الفراء والصوف والحرير والجلود واما من عالم النبات وهي القطن والكتان . ولما كانت المحافظة لى حرارة الجسد الطبيعية الغرض الاول من اللباس كان افضل لدفع البرد في البلاد والفصول الباردة ما كان موصلاً ردياً للحرارة كالقطن والحرير والصوف واما الحرير والقطن والكتان فافل دفاءً ولذلك تستعمل في البلاد والفصول الحارة . ولما كان الهواء موصلاً ردياً للحرارة كان الثوب الكثير الزغب الحامل الهواء بين خلاياه ادفأً من الثوب الناعم الاملس . وكذلك الثوب السميك او الواسع الذي يحجز الهواء الحار بينه وبين سطح الجسد وكذلك اذا كانت طبقات الاثواب كثيرة ولو كانت رقيقة لانها تتضمن بينها طبقات من الهواء الذي يكتسب حرارته من حرارة الجسد . والغرض من كل ذلك حجز طبقة او طبقات من الهواء الحار قرب الجلد لمنع برود الجسد من الهواء الجوي

واما اثواب القطن والكتان وخاصة الرقيقة منها فهي ما يعول عليها سكان البلاد الحارة لان ضبطها للحرارة الخارجة من الجسد نصف ما للاثواب الصوفية . غير انها اذا تشربت العرق الخارج من الجلد مدة الرياضة العنيفة او اثناء الحر الشديد وتبللت به ربما بردت وبردت الجسد واضربت به ولذلك يفضل لبس القمصان الصوفية المعروفة بالفلانل الناعمة تحتها لتتبع ما ذكر . وقد عُرِفَ من الخبرة ان هذا اوفق للصحة في البلاد الحارة ولا سيما للضعفاء البنية والاطفال والشيخ وهو ما يؤيد قول العامة ان البرد سبب كل علة ولو كان فيه شيء من المبالغة

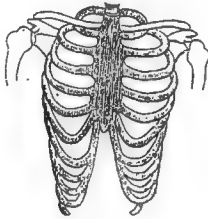
وللون الاثواب الخارجية عمل في الشعور بالحرارة لان الانسان الذي يلبس ثوباً اسود ويتعرض لاشعة الشمس يشعر بحرارة عظيمة لسبب ما في اللون الاسود من امتصاص الاشعة خلافاً لما اذا كان الثوب ابيض لانه يعكس اشعة النور وعلمنا . ولذلك يختار الناس لبس الاثواب البيضاء في الصيف ليستعينوا بها على تلطف الحرارة والسوداء او القاتمة في الشتاء ليستعينوا بها على الاستدفاء

شروط الصحة في اللباس

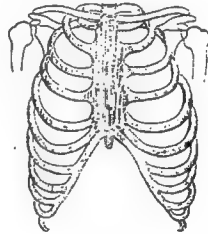
الاثواب اما داخلية او خارجية . وكان القدماء كالمصريين واليونانيين والرومانيين

يلبسون ثوبين فقط احدهما الى الداخل والآخر الى الخارج على زيتي هو غير المألوف الآن ولكنهم كانوا يكثرون من غسل اجسادهم وثيابهم بمقام تبديل الالبسة الداخلية عند اهل هذا الزمان الذين يصطلحون على ازياء مختلفة تبعاً لمادة البلاد واقلبيها وذوق اهلها ولذلك كان الكلام هنا في ما تقتضيه شروط الصحة فقط:

لباس الرأس * يجب ان يكون خفيفاً قياساً بقياس الرأس بحيث لا يضغط شيئاً منه واقعياً من تغيرات الطقس واشعة الشمس . وربما لم يُصطَلَح الى الآن على لباس له خالٍ من العيوب لان العائم ثقيلة حارة لا تقي العيين من شدة النور والحرىوش قليل الوقاية من كل وجه الأ اذا كانت معه المظلة المعروفة بالشمسية والبرايطة المختلفة الاشكال بعضها جيد وبعضها ردي وربما كان افضلها للبلاد الحارة ما تلبسه عساكر الانكليز وهو مصنوع من الباد او قشر الشجر المعروف بالفلين فهو خفيف لا يزعج الرأس بثقله مثقوب في اعلاه او جانبيه لاجل تبديل الهواء وتلطيف حرارته وتمتد منه زائدتان من الامام والخلف لوقاية العيين وموخر العنق من الشمس والمطر



شكل ٢



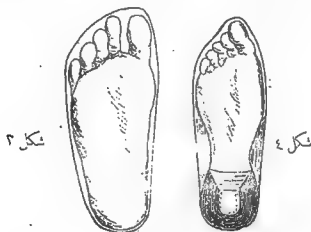
شكل ١

والعنق يجب ان يكون مكشوقاً كالوجه ويحذر من ضيق محيط القميص بها وربطة العنق لئلا يتعرض ذلك لدورة الدم الصاعد الى الرأس والتاثر منه ويحدث ضرراً عظيماً . وكذلك الاولاد الذين كشف اعناقهم للهواء مفيد لم إلا اذا كان البرد شديداً فحاط حينئذ بتبديل من صوف

والجفء والاطراف * لباسها الداخلي في البلاد الباردة الفلانل السمكة او طبقتان منها في الشتاء والريقة في الصيف وفي البلاد الحارة قد يستغنى عنها في الصيف للاتواء

واما الضعفاء والاطفال فالاسلم لهم اذا لبسوا الرقيق منها . واما الالبسة الخارجية فتكون مادتها وثونها بحسب فصل السنة الا انه يجب في كل حال ان تكون واسعة لا تعرض لحركة الحركات الطبيعية . ومن الاضرار العظيمة ما يحدث للنساء من الملابس الضيقة للصدر التي تشوه شكله الطبيعي وتمنع تمدده عند التنفس وربما احدثت السل الرئوي كما نرى في الشكل ٢٠١ على الصفحة السابقة فان الاول منها شكل الصدر الطبيعي قبل ضغطه بالمشد والثاني شكله بعد ضغطه . ومن الواجب الضروري تبديل التمهصات الصوفية وغيرها من الالبسة الداخلية وغسلها على التواتر لانها لما كانت ملاصقة للجلد امتصت منه مواد فضولية مبرزة من الجسد فيجب ابعادها عنه وتطهيرها بالنسل

لباس اليدين والرجلين . الكفوف مصنوعة من القطن او الحرير او الصوف او الجلد وفائدتها وقاية اليدين من الشمس والبرد والقيح والوخس ويلبسها اهل الترف رجالاً ونساءً للزينة . والاحذية مما يجب الالتفات لخصوصيها لانها اذا كانت ضيقة او جلدها صلباً صار المشي مؤلماً وحدث تشويه في شكل القدم وامراض مختلفة اشهرها ما يُعرف عند العامة بالسامير وهي ادمال صلبة مرتفعة اذا ضغطها الحذاء سبب الما شديداً . ولذلك في عمل الحذاء يجب النظر الى مناسبة قياسه لقياس القدم بحيث يكون نعلها عريضاً



(شكل ٢) القدم الطبيعي وشكل (٤) التمدد المشي من ضيق الحذاء

كمرض القدم متى كان ثقل الجسد مستقرًا عليها وان يكون طويلاً يمكنها من الحركة السهلة عند المشي وان يكون قسم الحذاء العلوي ليناً لا يتعرض لعمل انفصل الرسخي . ولا يجوز ان يكون العقب عالياً او ضيقاً كاصطلاح بعض النساء لان ذلك يوجب اندفاع ثقل الجسد على اصابع القدم فيضر بها وانحناء اعلى الجسد الى المقدم والتمايل في المشي

الى الجانبين وكل ذلك مخالف للطبيعة وللدوق السليم لباس النوم من الضروري أن يكون غمد لباس النهار الذي يجب ان يُنزع عن الجسد ويُملق ليُنفّ ويُطهره الهواء . وافضل نوع النسيج الذي يُلبس عند النوم هو قبص طويل من القطن ويتال الانسان الكفافية من الدفء بواسطة اغطية السرير ولا يصح ان تكون زائدة عن القدر المطلوب باعتبار المكان والفصل . واما الالبسة الصوفية في الليل فتسحق الجسد وتزيد العرق وتسبب الأرق فلا تجوز الا للأطفال والشيوخ والمصابين بالعلل المفصلية وفي الاقاليم الباردة جداً

لباس الاطفال يجب ان يكون دائماً لان قوتهم في توليد الحرارة ضعيفة كالشيوخ فيغطى جميع الجسد بالفلانل الناعمة ويكون اللباس الخارجي من الانسجة الخفيفة الدائنة . ولا يجوز على الاطلاق تقييط الطفل وحصر اعضائه باحزمة واربطة تضيق عليه وتحجزه عن الحركة التامة والرياضة اللتين بدونهما لا يقوي الجسد ولا تشتد البنية بل يجب ان تكون اثوابه واسعة فاعمة لا تزجج بوجوده من الوجوه

علاج الحمى التيفوئيدية

يُعلم سيوردون افندي آي روس من طلبة الطب في المكسب الفرنسي وفقت في الجزء السابع من مقتطف السنة الحاضرة على طريقة الدكتور « هنري » الاميركي في علاج التيفويد الشافي . وهي طريقة ان صحّ نفعها وصدقت تقييتها كانت الفوز الذي لم يجر على يد انسان . بل الفتح الجديد الذي لم تكشف به علماء الابدان فان اصدق الوسائل العلاجية المعروفة وأقربها الى شفاء هذا الداء لا يتقص مدد الوفيات بها عن ٤ في المئة الا على تدور في حين ان طريقة الدكتور المشار اليه لا تتجاوز الوفيات بها صفراً بالمئة . غير ان هذه الطريقة على ما بدا لهذا العاجز موضع نظر واستدراك وان طنطن بها صاحبها ورفها الى مرتبة الكمال . وذلك ان منها ما لا يزيد على الشايح المستعمل يومياً عند كافة الاطباء ككلامه على المكان واللباس والفراش واثارتو بالديجيتال . ومنها ما هو قديم في تاريخ الطب مخطور في الاصطلاح الطبي باجماع العالجين وذلك كحمو الطعام منعاً تاماً من اربعة ايام الى اسبوعين في بداية الملة مع الاشارة بكميات كبيرة من الماء ، وهذا يُعرف بالحمية المائية (Diètehydrique)

وقد قال بها « شيريلو » وعمها « لوتون » وانتصر لها « ديبوف » وهاته الجنية مضرة من حيث انها لا تنيد الليل شيئاً من الغذاء اللازم لمقاومة الداء ومكافأة اللدور العضوي وقد تنبه لمضرتها « جيانيني » و « غراف » و « بوند » واليو ذهب « ريتو » وهو ثبت في هذا الصدد وعليه درج جمهور اطباء مصر

ومما يؤخذ على الدكتور « هنري » ايضاً رحمهً بالاكونيت (خانق الدب) والبلادونا . اما هذه الاخيرة فالارجح انها لا تنفع بشيء واما الاكونيت فقد سقط من شهرته بعد ما سوف عليه كما سقط غيره من العقاقير الصيدلية التي بان خيبتها على نار القدر والتحجيم

وقد اجترأت على حل مادتي الاطباء قراء المتنطف العزيز فخدمتهم بالفصل الآتي في علاج التيفويد . وقد تحررت جمع شوارده من كتب الطب ومصفات الاقرباذين وزوايا الصحف الطبية وضمنته جل ما اتصل اليه الاطباء من وسائط دفع هاته الملة الفاتكة بشيية الحاضر مستنداً في كل ذلك الى آراء الثقات من المشتغلين بهذا الموضوع معتقداً اننا الآن في فترة من الوقت يحسن عندها تقييد معارفنا الطبية في بطون الاوراق حتى اذا انتصرت التعاليم البكتريولوجية وتأيدت منافع السيروتريايا التيفويدية في المستقبل قابلناها بما نجفط من الطرق التجريبية الحاضرة فيتنفع الفرق وثبتت مزية الطب الجديد ويحصل لنا من هزة الطرب بل من نشوة العجب ما يجده الربان الشيخ الواقف عند التجر على راية عالية يرسل بصره المندھش الى مياه المحيط ويخطط عليها المساحة التي سلكها في غلام ليتو البارحة

رجع — اما علاج التيفويد فينقسم الى ثلاثة فصول : العلاج الوقائي والعلاج الصحي والعلاج الشافي وهذا بيان كل واحد منها بالتفصيل

العلاج الوقائي

ويراد به التحوط من الداء قبل وقوعه وهذا من قبيل الميجين العام ويتوقف على توزيع المياه خالية من الشوائب التيفويدية وإصلاح طريقة نزح الكنف وتنظيف المراحيض وطرح القاذورات وفتح كل واحد من الناس المقدار الوافي من الغذاء والمكعب الكافي من الهواء . ولا ينكر ان اصلاح في هذا السبل دائم مستمر والحكومات آخذة فيه بالنشاط والاجتهاد عملاً بتقارير رجال الصحة وطاعة لراسم الجامع الطبية . وهذه الصحف الاجنبية تنبئك الى آخر عدد منها انه لا يفشو وباء من التيفويد ولا

تعد وافدة من الكوليرا حتى تنتظم مجالس الصحة باحث في الاسباب مسجلة للظروف
ناظرة في موضع النقص من التدابير التحفظية وبهية هائيك المجالس خفت وطأة التيفويد
وتناقصت وفياتها الى النصف عام ١٨٩٢ ولكن لا يزال من ذلك جانب كبير يحتاج الى
المصلحين ككشف الكائنات ومراحيض المدارس : وما ينه عليه في هذا الفصل ان كل ما
يضعف الجسم بهيمة لاقتبال العدوى في ارباب الوباء فلي الاولاد في الحال المذكور
الامتناع عن التعب المفرط عقلياً كان او بدنياً وملاخطة الغذاء وخصوصاً الماء فانه اهم
عامل في تقل العدوى ونشر الداء كما تبين من تقارير الاطباء في كثير من الامراض المعدية

العلاج العملي

او العملي ويراد به تدبير الليل في حالة العلة . وقد اجمع المطبقون على التوصية
بـ لوفور ففعو وشدة تأثيره على الانذار بالحمى التيفوئيدية وموضوعه القاضيا التالية

(١) تهوية الغرفة * ولهذا تنزع الستائر والاثاث وكل ما يعوق دورة الهواء في
جو غرفة الليل بحيث تكون درجة حرارتها معتدلة بل باردة اما في فصل الشتاء فلا
باس بايقاد النار فيها على شرط ان تفتح النوافذ فتحاً مطلقاً . ونفع هذه الوسايا مشهور
في تسهيل تهوية الرئة فيندر معها وقوع الاختلالات الرئوية

(٢) كثرة الشرب * وهي نافعة للغاية الا ان الانتصار على الماء وحده وان
مع العطش واطلق البول مضر كما بينته في صدر هذه المقالة . ولذلك يضيف اليه «رينوا»
غيره من المحققين لا اقل من ٣ ليترات من اللبن (الحليب) ومقداراً من الجواناضة
القليلة السكر وبعض المياه المعدنية الخفيفة والمرق الخفيف الحالي من الدهن بالكبة وسيرد
الكلام فيما بعد على طريقة «رينوا» ببيان واف . اما الحليب فالاولى استعماله غير منقح .
وان تفرز منه اللبيل يضاف اليه شيء من الكرونيك او الكيرش او القهوة او الشاي
ويعطى منه كل ربع ساعة جرعة صغيرة . ونفع هاتين الاشربة على حد سائر الاشربة
المائية التي تفعل بتكثير كمية الدم وزيادة الضغط الدموي وهو الشرط الواجب لانطلاق
البول (Diuresis) . وقد اتصل «البير روبين» بعد بحث طويل الى ان الماء
الكثير يذيب الفضلات العضوية ويسهل انبرازها ويساعد التنقية البولية ويزيد
التأكسيدات بدون ان يزيد الدور . وبما يشته الاختبار وتنطق به تقارير الاطباء ان
الذي يبول كثيراً يشفى بمعدل ٩٠ في المئة فتأمل

(٣) التطهير * وهو مهم جداً لان العدوى انما تنتقل بمياه الآبار وثياب المريض .

والمطهر التعال هو الكلس الراوي بنسبة ٤ الى الالف وقد ثبت انه يطهر الغازورات في نصف ساعة فتعالج به ميزات العليل كما نفوذ يطرح منه في الكتياف بنسبة ٢ في المئة حجماً اما اللباس فيجب جمعه في أوعية فيها ماء ثم الغاؤه في الماء التالي نصف ساعة . فان كان مما يتلف في الماء التالي يطرح في محض بخاري (étuve) حيث يطهر من جراثيم الملة . وما يفرض على المريض تناول الطعام خارج غرفة المريض وغسل ايديهم كما لأمسوه ثم غسل جذر الترفة وأرضها بمحلول في الالف من بيكوريد الزئبق (السلياني) او محلول ه في المئة من الحامض النيك . اما استعمال هذه الجواهر القاتلة للبكتريات رشحاً بهيئة بخار فلهذا كافٍ للتطهير كما يُفهم من الابحاث المتأخرة

الملاج الثاني

بالأسف الكلي اقول انه ليس في يد الاطباء حتى الآن علاج خاص بالحمى التيفوئيدية اي يوقف سيرها ويهلك مكروبيها دفعة واحدة في جسم المصاب بها . والظاهر ان هذا الامر قد عرّض على بعض الاطباء فالتجأوا الى الباثولوجيا الاختيارية والتجارب البكتريولوجية واخذوا يمزجون ويمالجون ويمختنون جارين في ابحاثهم على ما هو اشتهر بالمعادلات الجبرية معتمدين لحقوق الكلينيك ظانين ان البناء الحمى زجاجة اختبار يحدث فيه من الانفعال الحيوي ما يحدث فيها ويترأى لاعينهم بالكاشف الكمي او التحليل الميكروبيولوجي . ومن تلك المعامل خرجت طوائف الادوية الحديثة تدعي كل واحدة منها تاج الظفر بشفاء التيفويد ولكن لم نكد نظهر في عالم الوجود حتى توجهت عليها التهمة وقضى عليها الكلينيك الصارم فسقطت من عرش السلطة ولما لم يناسبها البقاء انقرضت وتلاشت على حكم الناموس الطبيعي العام . وهذا سردها

المراقبة . جرت عليها مدرسة لويس وكانت تقطع الرجاء من شفاء الحمى التيفوئيدية بواسطة الادوية كما نقل ذلك (ليره) . واشتهر في جملة المراقبين (تروسو) وهو رئيس كلينيكي القرن التاسع عشر فكان لا يزيد على حقه من البايونج او كوبة من ماء سيدليز اما الوفيات فكانت ه في المئة . والجمهور على ان المراقبة مذنبه أئمة لان الانذار بالتيفويد في غاية الصعوبة بمعنى ان الطبيب الواقف ازاء حادثة تيفويد لا يدري الا نادراً كيف تكون نهايتها هنا فضلاً عن ان النبض والحرارة لا يدلان بشيء على الانذار وعن ان هذا الداء متقلب يختلف الانذار به من يوم الى يوم وبناء على كل هذا تكون المراقبة مضرة وقد يجبرها الاطباء جميعاً

النصد . نادى به المتقدمون في الثيفويد كما نادوا به في غيره من الامراض . وقد ات بعد ان اراق في حياته دما يريثا وارقت وفياته الى ٣٠ بالمئة المسهلات . يقول (ريتوا) انها غير نافعة بل مضره . ومن اضرارها تبقيع الاسماء فتقبض اقباضا عتيقا ويزيد التطفل فيتسهل الانقلاب . والمسهلات تفيد سيئ الاحوال القبيحة الا ان الحقن المستقيمة تفضلها في كل حال . اما وفياتها فكانت ٣٣ بالمئة وقد هجرت تماما

تحت ثورات البزموت * لا دليل على فائدته

مفادات الحرارة

واستخدامها في علاج الثيفويد وهم لان الحرارة ليست على شيء من الانذار يخطر الملة فالاعتقاد عليها كالاغتماد على الاحمرار في داء الحمرة . ومن خوافض الحرارة : الكينين * ططن بها « بشوليه » Pecholier وحسبها تزيق الثيفويد . ثم وصفها « روبين » بجرعات صغيرة لتقليل الاغلاطات والاعترافات العضوية بناء على كونها مقللة للواد الجامدة والاوريا في البول . اما فعلها الحصوصي في الملة فباطل بشهادة « ثوليان » و « دوجاردن برنتر » والاولى نبذ الكينين من الاستعمال في علاج الثيفويد وان كره بعض اطبائنا لان الجرعات الصغيرة منها غير نافعة بالاطلاق والكبيرة تورث صداعا وآلاما . مدية عصبية وقيئا وهذيانا واغشاء فضلا عن خديمة الغليب وإهمامه ما هو ليس بالصحيح بمجرد خفضها لحرارة . ووفياتها لا تقطع عن ١٨ الى ٢٢ بالمئة الحامض السيليك * أكثر خطرا واقل نفعاً من الكينين فهو يزيد في الاغلاطات العضوية جداً ويهيج المسالك المضمية الى حد التفرج كما قال « روبين » والاجود اطراحة وان تمحل له بعضهم مدلولات خصوصية

سلبيلات الصودا * أخذ بناصرهما غينودي موسي (De mussy) على ان نفعها مشكك فيه وفعلها لا يخلو من الخطر احيانا وخصوصا في المصابين بالملل القليلة من المحمونين . والمدول عن استعمالها يجمع عليه الحامض الفتيك * مضر ولو كان قويا واعطي بجرعات صغيرة . ونما ينجم عنه تهوؤ ووزراق وانحطاط البض وعدم احتمال المدة

الأتيرين . كان الدكتور (كلبيان) يقول انه سيكون علاج المستقبل واستند في قوله الى تقريره ولم يزل هذا الدواء في زهوته حتى قام (تريبيه) و (برفره) لخطأ تقويم

(كلبيان) واثبتا ان وفيات الانتيبرين تربي على وفيات الماء البارد اربعة اضعاف . ومن مصادره انه يسكن الكلبة فيقل الافراز البولي وتختس الفضلات السامة في الجسم وهو الطامة الكبرى . ومنها انه يورث اعراضاً عصبية ثقيلة ولا ينفع في انهاض الحالة الحموية فيؤت الليل وان هبطت حماه . ومنها انه خداع على حد سائر العقاقير المقاومة للحرارة وفعله في بنية الاطفال شديد الخطر كما نص على (تربييه) و (بوثره) . والخلاصة ان الانتيبرين ان اخذ بجرعة صغيرة كان غير ذي نفع وان اخذ بجرعة كبيرة لم يخل من الخطر غالباً . والحمامات الباردة افضل منه وساتي تعليل افضليتها عند الكلام عن خواصها

الانتيبرين . ثبت من اجاث (ليبين) انه مهلك لكريات الدم الحمراء فينجم عنه زراق وميل الى التهور فمطوره لا يقل عن خطر الانتيبرين وسائر حلقات السلسلة العطرية . ومثله الاكونيتين والريزورسين والكورور والكافور وكلها وهمية الفعل التلين . سم زراف وان عده (ايرليج) خاصاً بالتيفويد وفعله في خفض الحرارة موقوت يعقبه ارتفاع الحرارة بسرعة

الكيرين . على حد الذي سبقه . ويستفاد من اخبارات (شولز) انه قوي الفعل الا ان فعله اقصر مدة من فعل الكينين . ويلاحظ معه ميل الى التهور ولذلك يجب الانتباه التام في استعماله . اما فعله فليس خاصاً بالحصى التيفويدية بل يطيل مدتها ويسهل التماسك وافضل منه الكينين وافضل من كليهما الاستحمام بالماء البارد اما الفيناسيتين والاكونالجين فليس لهما مزية تذكر وما يصح في الانتيبرين يصح فيهما بدون استثناء

لكتوفينين . هذه المادة فريية في تركيبها الكي من الفيناسيتين وقد جربها في السنة الماضية البروفسور (فون جاكش) الجرمانى بجرعة ٢٥٠ سنتغراماً الى غرام واحد مكررة في النهار ولا يتجاوز في اليوم ٦ غرامات . وعالج بها ١٨ مصاباً بالتيفويد فلم يشاهد التهور ولا الزراق وانخفضت الحرارة انخفاضاً مهماً ثابتاً ولم يعقبه عرق غزير ولا قشعريرة . والبرفسور يستعمل هذه المادة خصوصاً كسكن للجموع العصبي في احوال الهذيان الاضطراب يد انه يعترف صريحاً بنقص اخباره لقيامه على عدد قليل من المرضى

الفياكول . ذاع مؤخرًا استعمال هاته المادة في كثير من الملل الحميرية كالحمرة

والدردن والحصبة والحمى المتقطعة وغيرها . وامتصاصها بالجلد واقعي لا ريب فيه وقد أبدته نجارب (لينوسيه) و (لانوا) من لبون في السنة الماضية . وقد استغنى (مونثانيون) هذه الراسطة فاستعمل الفايكول بشكل مرّوخ . يشغل على ٢٥٠ سنتغراماً منه وقال انه يخفض الحرارة ويزيد انطلاق البول وتابعة في استعماله (لاكروا) . وقال مثل قوله . على ان الظاهر من تصفح التقارير الحديثة ان فعله في خفض الحرارة غير ثابت وكثيراً ما أدى الى التهور . وانه يورث عرفاً غزيراً متعباً مع قشعريرة او بدونها ثم ترتفع الحرارة

مضادات الفساد

اول من تنبه للتطهير المعوي البروفشور (بوشار) (Bouchard) وقد اشار اليه في تقريره الذي رفعه الى مؤتمر كوبنهاغن عام ١٨٨٤ ومن ذلك العهد تسارع الاطباء الى استعماله في جميع الطل المعدية والمعوية ولا يزال منهم الى الآن من يؤمن بفعله العجيب في الحمى التيفوئيدية في حين ان ابحاث « سترن » (Stern) داعية الى ضعف الآمال بصحة فانها تقيد ان التطهير المذكور غير ممكن في سائر الاحوال وثبت وجود الميكروبات في غائط المرضى الذين يتناولون من المواد المضادة للفساد . وعليه يكون التطهير المعوي خديعة للطبيب ولا يقي الليل من الانسمامات الدائبة (auto-intoxication) .
وأهم عوامل التطهير المواد التالية :

النفطول * زعم « روبرين » و « تيسيه » انه نافع جداً وعدم الضرر اما « تريسيدير » Tressider فقد قال سنة ١٨٩٢ انه عدم النفع بالاطلاق وضرره كثير منه القوي وضعف القلب . قلت وانج من هذا فعله على الكيتين . والتهاب الكلية مع البول الزلالي كثير النوع مع النفطول وله مثل كثيرة قرأتها حديثاً في الصحف الطبية . اما البنزوتقطول فمشق من النفطول والمتعارف انه اقل منه تعميماً لقناة الهضبة الا انه لا يخلو من بعض الضرر فان المواظبة على استعماله مؤدية الى ضور الغدد المعدية فليتنبه

سليسلات الزيموت . هذه المادة توصف غالباً مع البنزوتقطول ويستفاد من بعض الابحاث التي اجريت بهذا الشأن انها غير ناجية التركيب فان دخلت القناة الهضمية انحلت بفعل العصارة المعدية او المصارات المعوية الى حامض سليسليك حر في المعدة والى اكسيد الزيموت وسليسلات الصودي في الامعاء . اما الحامض ففعله شديد الاذى في علل المعدة وكريات الدم ونجمته في الهبة خفيف جداً واما سليسلات الصودي فليس

لما اقل فعل مطهر ولهذا الاسباب اشار بعض الاطباء بطرح سلسلات البزموت من الاستعمال . اما السالول والتفتالين والحامض الكانوريك واليودفورم فمعمورة بالكافة في علاج التيفويد

اليود ويودور البوتاسيوم . امتحنها الدكتور كليتش الالماني (klietsch) في ٧٩ مريضاً فلم يمت منهم غير اثنين (٢٥٥ بالمئة) . وقد عالج حسن النتيجة بفعل اليود رأساً على لطح بيد التي في مقر الباشلس التيفويدي . الا ان هذه الطريقة دون المعالجة بالماء كما ستري

بيركرور الحديد . استعماله الدكتور اندرسون (Anderson) بجرعة ٥ قطرات كل ساعة وقال انه يحسم الاسهال ويسقط الحرارة بعد عشرة ايام ويمنع ظهور الاعراض الثقيلة . والحكم على جودة هاته الطريقة ليس بسهل فان صاحبها الانكليزي لم يفتح عن عدد المرضى الذين عالجهم . وريثوا يقول انه ليس من الصواب الاعتماد على مادة ضعيفة الفعل كهذه

الكوروفورم . هو قاتل لمكروب التيفويد في رأي الدكتور بونغ (Behring) الجرمانى . ومضى على رأيه (فيرنير) فاستعمل ماء الكوروفورم (١ بالمئة) ملعقة كبيرة كل ساعة . وقد اخبره في ١٣٠ مريضاً فقال ان الملة اقتصرت فيهم على حى وضعف قليل وسقوط شهوة الطعام . والمطش يسكن بعد يومين او ثلاثة ومثله التطبل والانتكاس نادر . وحقيقة الامر ان الكوروفورم يمنع تولد الانحلالات في معى المصاب فيكون فعله تناولاً للمعى والمراكز العصبية معاً . الا ان استعماله في التيفويد مما انفرد به الدكتور (اندرسون) وهو نفسه يقول ان الكوروفورم ليس له فعل خاص بالملة ولا يفعل على سببها بل على اعراضها المزججة المهددة لحياة العليل

الزبقيات . وصفها الاطباء كثيراً منذ خمسين سنة . ثم قلص ظلها وضمت سطوتها فارجمها الى القوة « بوشار » كما سيمر بنا و « ساله » (Salet) فاستعمل الاول الككولم لمدة اربعة ايام بجرعة ستغرامين كواسطة للتطهير ووصف الثاني الككولم مع كلورور الصوديوم : وما جاء في كلام الموسو « سيمون » سنة ١٨٩١ ان الككولم مطهر حسن للامعاء والجرعات الصغيرة منه لا تنفع لما في حرارة الدور الاول (عشرة الايام الاول) الناشئة عن فعل باشلس « ايبيرت » (Eberth) في الانسجة ولكن بعد هذا الدور يخففها ثم هو يطهر التقرحات المعوية ويقيها من المكروبات الاخرى الموجودة في التجويف المعوي

وقد سلف الكلام على هاتو المطهرات وما فيها من التحكم فليراجع
الترك بلزيق . وصف « كالب » (Kalb) الفرق بدثة غرامات من المرم الزيتي
على مدة ٦ ايام مع ١٦٠ غراما من الكحول حذرا من الضعف الزيتي وما قاله ان الحرارة
تهبط بعد عشرة ايام غمر على المعالجة وكثرة الاماب غير وجودة والتكاس غالب الوقوع
لان مدة مرض اقصر ودخول المريض في العافية سريع . وهاته الطريقة مبنية على
التطهير المعوي . ويذهب « ربنوا » الى انها محظورة كسائر الطرق الزيتية وذلك لحطها
القوى ولزوم استعمال الكحول معها . حالة كون الملم في علاج التيفوئيد انهاض الحالة
المعموية واصناف الجسم على التخلص من المواد السمية بالمساك البولية

النبوآت

تنفع باجماع الاطباء في كثير من الاحيان وربما احتج اليها في سائرهما . غير ان استعمالها
بصفة مطردة قياسية مدفوع لعدم وفائها بجميع مدلولات العلة . وهذا يانها
الكحول . نتيجة كنتيجة المراقبة وان اعطي بكثرة كان ممنا نمو منه التغذية وتقل
الافرازات ويقاق انيراز الاوربا والحمض الكربونيك وتفتقر اعراض السبات . ولا
تقع له في الاولاد مطلقا . ويقول « مورنشن » (Murchison) الكلينيكي الانكليزي
الشهير ان الكحول قبل الشرين لا يفيد شيئا وبعد الاربعين واجب الاستعمال وكذلك
يجب استعماله للكحوليين وفي احوال رخاوة النبض وضعف القلب وانحطاط القوة .
« ومورنشن » يحظر استعماله ان كان البول قليلا والزلال كثيرا وهذا الشرط الاخير
وهم منه لان كثرة الزلال دليل على السام عميق يستلزم استعمال الاشربة الكحولية .
ويؤخذ الكحول بهيئة خمور او ارواح ومئة غرام منه كافية لحاجة الليل في اليوم .
« ربنوا » يصف زجاجة من خمر بوردو مخفف بالماء او بليوناغه قليلة السكر مع ٥٠
الى ١٠٠ غرام من الكونياك المعتق المخفف بخمسة امثال حجمه ماء
مستحضرات الكينكينا . المشهور منها خلاصتها الرخوة والأدلى ترك استعمالها لتبهيها
المدة . وان استعملت فيحسن الوقوف عند ٦ غرامات منها وعدم تجاوز هذه الجرعة
الحرقاة . مضرة كثيرا

الديجيتال . توصف لتنشيط القلب . وافضل مستحضراتها تقبع الديجيتال لاحتمال
المدة له كما تبه عليه « دوجاردن بومنز » او الديجيتالين المشبورة (الكوروفورمية)
تعطى بجرعة مليغرام واحد يوما واحدا وهذه صفتها

ديجيتالين كلورفورمية فرنسوية	١ سنتغرام
كحول على ٩٠	٩ غرامات
غليسرين	٦ غرامات

يمطى من هذا التركيب ٦٠ نقطة في اليوم (اي مليغرام واحد)
الحقن تحت الجلد . تستعمل بمواد مختلفة منها القهوين وهو نافع للغاية في شلل القلب
الأنه يخلق الليل . ويجب اعطاؤه بجرعات كبيرة على مذهب « هوشار » (Huchard)
ولا خوف من الخراج اذا طهر مكان الحقن جيداً . وهذه صفة تركيبه

قهوين	{ من كل	٣ غرامات
بنزوات الصودا		٦ غرامات
ماء		

ومنها السبارتين ويختاره « رينوا » لسرعة فعله على العضل القلبي وسهولة ذوبانه
وعدم اذيتك بشيء . ويستعمله بجرعة ٥ سنتغرامات مرتين في اليوم على هذه الصفة :

سولفات السبارتين المتبادل ٥ سنتغرامات

يذهبها الطبيب حين الاستعمال في ستيثير . كمب من الماء المغلي فيكون طريقاً شديداً
الفعل . ومنها زيت الكافور الذي وصفه هوشار وهو صادق الفعل في التنبيه وهذا تركيبه

كافور	١ غرام
زيت معقم	١٠ غرامات

ومنها ايضا الاثير وهو مشهور في الاستعمال الآن فعله سريع الزوال
مستحضرات الارغو . لا خلاف في تقمها في الاحوال النزفية . اما من قبيل تقوية
القلب فهي دون السبارتين منفعة وجرعتها غرام للولاد وثلاثة للكول

مدرات البول

الديجيتال . استعملها فريق من مشاهير الكليين كورنشن وهيرتز Hirtz
وفوندرلخ Wunderlich وغيرهم . غير ان فعلها في تعديل ضربات القلب غير
ثابت فضلاً عن الاعراض المكثرة التي تُشاهد في اثناء استعمالها كالنسيان والقي والضعف
والانحطاط وتجميعها في البنية وتأثيرها على الكلية . كذا عن موشي

الحمية المائية . هذه طريقة « لوتون » Luton وقد مرّ الكلام عليها في العلاج
الصحي . اما فعلها في اطلاق البول فدون الحمامات الباردة كما يظهر من تقويم « تريسبير »

بالقياس الى غيهم من تقاوم الماء البارد . الا انها تساعدنا كثيراً ولا خلاف في هذا الحوض الجاوريك . وصفه «روبين» في الحى التيفويدية لا استنتج بالبحث الكمي من انه يساعدنا في ازالة المواد العنينة التي يذهبها ويخرج بها عن طريق البول بحالة حمض هيبوريك (حمض ازوتي) وهو في رأيه محظور اذا كانت الكلية مصابة . ويصفه بجرعة غرامين الى اربعة مخففاً بكثير من الليموناضة . ومع هذا فتقوية لا ينقص عن ١١ بالمائة ونبات الطرق البكتريولوجية

لم تأت إلا بكم كبير فائدة للمصابين بالتيفويد فيها المعالجة بزروع مرّقة (مستنباتات) من الباشلس البيوساني (ذي القبح الازرق) وقد استعملها في السنة الماضية «كروز» Kraus لاثني عشر مريضاً بالتيفويد ذاهباً الى وجود تأثير (بعضه) بين الباشلس المذكور وباشلس الحى التيفويدية غير ان التنافي المزعوم لم يثبت ثبوتاً باتاً فان البعض من المرضى توفوا والبعض انتكسوا والبقية تحسنت حالتهم العمومية اما الاسهال وتفتح الطحال والطفح الوردية المدسية بقيت كما كانت ولم تنفصل بالمعالجة قطعياً (انظر السمين مديكال)

ومنها التجارب المصلية (السيروثيرائية) التي قام بها (شانفس) Chantemesse و «فيدال» Vidal في هامير شلاغ خفضت الحرارة ولكن وقتاً ولم يكن لها ادنى تأثير على سير العلة (جميع المستشفيات الطي). اقول وكل هذا لا يدل على فشل السيروثيراينا واختذالها في مداواة الحى التيفويدية فهي طريق حديث الانكشاف وما سلمك منه المختبرون مشجع على مداومة السير . ولا يبعد ان تفوزا فوزاً قريباً فابادر الى عرض على انظار قراء المقلطن الكرام

الدرّاجة والجواد

بلغت سرعت اسرع جواد من خيل السباق ميلاً في دقيقة و ٣٥ ثانية ونصف ثانية و سرعة الدرّاجة ميلاً في دقيقة و ٣٥ ثانية وخمسي الثانية فقط . واذا طالت المسافة فللدرّاجة مزّة كبيرة على الخيل فان احدهم قطع بها ٢٥ ميلاً في ساعة وخمسة دقائق . وخمسين ميلاً في ساعتين وثلاثين دقيقة . ومئة ميل في خمس ساعات و ٣٥ دقيقة ومئتي ميل في ١٢ ساعة و ٤٤ دقيقة

الانتحار والمسكرات

الانتحار او قتل الانسان نفسه اسلوب قديم جداً لصرم جبل الحياة اذا ضاق المرء بكارها ذرعاً او خاف العار والمذاب أو اصابه دَخلٌ في عقله فحبب اليه ما يكرهه سليماً وكرهه بما تدعوه القطرة الى الاحتفاظ به . وهو غير خاص بنوع الانسان بل يشاركه فيه بعض طوائف الحيوان اذا وقعت في ضيق لا مهرب لها منه

وقلما كان الناس يقدمون على الانتحار في الازمنة الغابرة الا اذا غلبوا على ارمم وخافوا من الوقوع في يد العدو كما في امر شاوول ملك بني اسرائيل . وهذا شأن المشاركة الآن كما ترى في امر ثيودورس ملك الحبشة الاخير والقواد الصينيين الذين انتحروا في الحرب الاخيرة كبراً وانفة من الوقوع في يد اليابانيين . ويقال ان فرقاً كبيرة من جنود الصينيين تنحرف دمة واحدة لانهم يحسبون انفسهم ارفع قدرًا من سائر الناس فلا يطبقون ان يغلبهم احد ونساؤهم ينحرن ايضاً كرجالهم حفظاً لاعراضهن

الا ان دواعي الانتحار الذي شاع الآن في اوربا وامريكا واتصلت اطرافه بيلادنا ليست من هذا القليل بل اكثرها عائد الى استئصال مكاره الحياة او الى ضعف العقائد الدينية التي تحظر على المرء قتل نفسه وتعدّه من اكبر الكبائر او الى خلل في الدماغ نابع عن ادمان المسكرات

والشعوب الالمانية اكثر الشعوب الاوربية اقداماً على الانتحار وهي متفاوتة فيه بحسب عراقتها في الالمانية كما ترى في الجدول التالي وقد ذكر فيه متوسط عدد المنتحرين سنوياً بالنسبة الى كل مليون من السكان وذلك من سنة ١٨٨٢ الى سنة ١٨٨٦

الجدول الاول

سكونيا	٣١٤	في المليون	بروسيا	١٣٣	" "
همبرج	٣٠٥	" "	النمسا	١٢٦	" "
الدنمرك	٢٦١	" "	انكلترا	٦٩	" "
مكلنبورج	١٦٩	" "	ايطاليا	٣٦	" "
ورتمبرج	١٦٣	" "	روسيا	٣٣	" "
فرنسا	١٥٤	" "	اسبانيا	٢٠	" "

وواضح من هذا الجدول ان الشعوب الالمانية الهندية الاصل اميل من غيرها الى الانتصار والشعوب السانية اللاتينية اقل الشعوب الاوربية ميلاً اليه. وقد جمع الدكتور وير جميع الاحصاءات الاوربية من سنة ١٨٨٠ الى آخر سنة ١٨٩٣ واستخلص منها عدد المنتشرين ونسبهم الى كل مليون من السكان بحسب انواع الشعوب الاوربية ووضع خلاصة ذلك في هذا الجدول

الشعب	متوسط عدد المنتشرين في كل مليون
السكندنافيون	١٣٠
المان الشمال	١٥٥
المان الجنوب	١٧٠
الانجلوسكسون	٧٥
السلتيون	٣٢
السلتيون اللاتين	٦٥
مقاطعة الشمال	٤٥
مقاطعة الجنوب	٣٢

والظاهر ان ميل الناس الى الانتصار آخذ في الازدياد في ممالك اوربا وفي اميركا ايضا كما ترى من الجدول الثالث والرابع

الجدول الثالث

سنة ١٨٨٦	سنة ١٨٩٣
انكلترا ٧٠ في المليون	٧٦ في المليون
سويسرا ١٩٦ "	٢٠٤ "
ايطاليا ٣٦ "	٤٢ "
روسيا ٣٣ "	٤٥ "

وكان عدد المنتشرين في الولايات المتحدة الاميركية ٣٢ في المليون سنة ١٨٦٠ فصار ٥٥ في المليون سنة ١٨٩٣. وقد احصى الدكتور متشل الاميركي عدد المنتشرين في مدينة شكاغو باميركا من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٨٩٤ فوجد انهم بالنسبة الى المليون من السكان على ما في هذا الجدول

الجدول الرابع

سنة	ذكرًا	انثى	المجملة
١٨٩٠	١٧٣	٤٣	٢١٦
١٨٩١	٢٠٠	٧٠	٢٧٠
١٨٩٢	٢٢٨	٦٦	٢٩٤
١٨٩٣	٢٨٢	٨٣	٣٦٥
١٨٩٤	٢٦٠	٥٧	٣١٧

وقد زاد عدد المنتحرين سنة ١٨٩٣ بسبب المرض العام . ومن رأي الدكتور وير ان كثرة الانتحار في اميركا سببها كثرة الالمانيين فيها فان أكثر المنتحرين منهم ولولاهم لكان عدد المنتحرين قليلاً جداً حتى اذا كان سكان مدينة نصفهم من الالمانيين اصلاً وأنصهم من غيرهم نفخة وثمانون في المئة من المنتحرين من الالمانيين و١٥ في المئة من غيرهم . فلا بد من سبب يحمل الالمانيين على الانتحار أكثر من غيرهم سواء كانوا في اوربا او في اميركا . وقد ظن البعض ان هذا السبب هو كثرة شربهم للبيرة (الجعة) فانهم أكثر الناس ادماناً لهذا المسكر وهو يوقع مدمنه في صغر النفس بخلاف الاشربة الروحية الاخرى فانها تخفف الروح وتطرب النفس فلا تحمل صاحبها على اليأس والقنوط كما تفعل البيرة بشاربها . الأ أن الدكتور وير نافي ذلك بقوله ان الانكليز يكثرون من شرب البيرة كالالمانيين والانتحار غير كثير عندهم كما هو عند الالمانيين . ولا شبهة في ان المسكرات على انواعها تضعف القوى العقلية بما فيها من الالكحول وهو في البيرة اقل منه في غيرها فلو اقتصر سبب الانتحار على المسكر وضعف القوى العقلية لوجب ان يكون بين الشعوب التي تدمن سائر المسكرات أكثر منه بين الشعوب التي تقتصر على ادمان البيرة . وعنده ان الشعوب الالمانية هي بالقطرة اميل من غيرها الى الانتحار واسرخاص الحياة كما تدل التواريخ والاحبار القديمة . والفعل يتغلب على هذا الميل الفطري ما دام سليماً فاذا ضعف بفعل المسكرات قوي الميل الفطري وغلب على الانسان .

هذا ويظهر من احصاءات الانتحار في اميركا انه ينتحر فيها اربعة آلاف نفس كل سنة وان أكثر المنتحرين في المدن الكبيرة كنيويورك وشيكاغو وان بعض هؤلاء صغار لم يناهزوا سن الرشد . والرجال اميل الى الانتحار من النساء والكحول اميل اليه من الشبان . واما النساء فالشايات اميل اليه من الكهلات كما ترى من هذين الجدولين وقد ذكر في كل منهما سن خمس مئة من المنتحرين وخمس من المنتحرات

المجدول الخامس

ذكور	اناث	من سنة ١٨٨٩ الى ١٨٩٣
٠٠٠	٠٠٤	من سن ١٠ الى ١٥
٠٠٨	١٣٥	من سن ١٥ الى ٢٠
١٣٠	٢٩٠	من سن ٢٠ الى ٣٠
٣٦٢	٠٧١	من سن ٣٠ الى ٤٠
٥٠٠	٥٠٠	والجملته

المجدول السادس

ذكور	اناث	من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٨٩٤
١١٠	٢٠٥	من سن ٢٠ الى ٣٠
٢٠٣	١١٥	من سن ٣٠ الى ٤٠
١٠٢	٠٩٢	من سن ٤٠ الى ٥٠
٠٥٦	٠٦٠	من سن ٥٠ الى ٦٠
٠١٩	٠٢١	من سن ٦٠ الى ٧٠
٠١٠	٠٠٧	من سن ٧٠ الى ٨٠

اما زيادة عدد المنتحرين على عدد المنتحرات فواضحة من الجدول الرابع حيث ذكر عدد المنتحرين في مدينة شيكاغو ومن الجدول التالي وفيه عدد سكان ولاية مونتسوس و عدد المنتحرين والمنتحرات فيها

المجدول السابع

المنتحرات	المنتحرون	عدد السكان	السنة
٤٢	١٥٧	٢١٢٥١٥٣	١٨٨٩
٤٠	١٥٦	٢٢٣٨٩٤٣	١٨٩٠
٤٥	١٤٢	٢٣٠٣٥٣٦	١٨٩١
٦٢	٢١١	٢٣٦٩٩٩٤	١٨٩٢
٦٢	٢٢٨	٢٤٣٨٣٩٣	١٨٩٣

ويظهر من الجدولين ان المنتحرات اقل من ثلث المنتحرين وهذا يؤيد ما قيل سابقاً من ان ادمان المسكرات سبب كبير من اسباب الانتحار لان الرجال يدمنونها أكثر من النساء

مرصد الجبال

من الناس من يزن كل شيء بميزان الدراهم والدنانير فيحسب كل علم ضائعاً ما لم يكن منه ربح يكتسب . ومنهم من يحسب الحياة كلها رخيصة في جنب حقيقة علمية يكتشفها ولو لم تجز قفماً عليه ولا على غيره فيطلب العلم لا لانه وسيلة للنفع بل لانه مرغوب فيه لذاته . ومن هذا القبيل أكثر علماء الطبيعة وفي جملتهم علماء الفلك فانهم يقضون الايام ويسرون الليالي يرقبون النجوم ويرصدون الافلاك ويستعينون على ذلك بما دقّ وغلا من الآلات والادوات . ولا غرض لم الاكشف الحقائق العلمية

وكان القدماء ينون الهياكل الفخيمة والابراج الشاهقة لرصد الافلاك إما لعلاقتها بالمواقيت او لانهم حسبوها متسلطة على شؤون الانسان واحاله . وعاد المتأخرون الآن الى خطتهم فاختراروا الجبال الشاهقة لبناء المراصد لا لانهم يحسبون للكواكب شأنًا في اعمال الانسان بل لان الرغبة في المعارف واستجلاء الغوامض لتلك من النفس فتسهل عليها كل مشقة وتهد لها كل سبيل لاسباب وان وراء هذه المعارف غاية علمية في كشف اسرار الرياح وحركات الانواء وسائر احوال الجو

واول مرصد جبلي أنشئ لهذه الغاية مرصد جبل وشنطون بأمركا وهو مرتفع عن سطح البحر ٦٢٨٦ قدماً وهذا الارتفاع غير شاهق بالنسبة الى الجبال الشاهقة ولكن البرد هناك شديد جداً لا شيل له الا عند قطبي الارض فتبلغ درجة الحرارة خمسين درجة سلباً بميزان فارنهایت اي ٨٢ درجة تحت الحد الذي يحمد عنده الماء و ١٠ درجات تحت الحد الذي يحمد عنده الزئبق . وعصف الرياح شديد جداً على قمة ذلك الجبل فتبلغ سرعتها ١٨٠ ميلاً في الساعة . وكان الصقيع يمنع على أذرع الآلات رصد الهواء في ذلك المرصد فيكسرها وكان فيه راصدان وخادم فكانوا يضطرون ان يقيموا فيه وحدهم تسعة اشهر كل سنة ومات واحد من الراصدين مرة فاضطر رفيقه ان يبق مع جثته اياماً كثيرة

وقد أنشئ هذا المرصد سنة ١٨٧٠ ولكن لما ظهر ان النتائج العلمية التي تنتج منه لا نوازي شيئاً من مشقة الإقامة فيه هجره الراصدون وذلك سنة ١٨٨٧ وأنشأت حكومة الولايات المتحدة الاميركية مرصداً آخر على قمة جبل في كلورادو

ارتفاعه عن سطح البحر ١٤١٣٤ قدماً وذلك سنة ١٨٧٣ ولكنها اضطرت ان تهمل سنة ١٨٨٨ لكثرة تفتاقه على قلة تفعده . ولم يكن البرد هناك شديداً كما كان على قمة جبل واشنطن واطماً ما بلغه الترمومتر ٢٩ درجة تحت الصفر وقلما زادت سرعة الريح على خمسين ميلاً في الساعة . واشتهر هذا المرصد بالانواء الكهربائية التي راقبها الراصدون فيه وكانت تحدث حينما يعطى الهواء او يقع قليل من الثلج فاذا مد الانسان يده حينئذ يظهر الشرر من اصابه كما من نار محرقة . وكان بعضهم راكباً على بغلة بقرب المرصد فوقع الثلج عليه وكما اصاب رقة منه شعر البغلة خرجت منها شرارة كهربائية . ثم زاد وقوع الثلج فصار كأنه بحر من النار يحيط بالرجل وبفلسه وجعلت مجاري النيران تنصب من انامله واذنيه ولحيته واقفه . وضل هذا المرصد اعلى المراسد كلها الى ان اقيم مرصد جبل مسني في بلاد بيرو وارتفاعه عن سطح البحر ١٩٢٠٠ قدم فوارف المراسد كلها وسبب انشاء هذا المرصد ان رجلاً امريكياً اسمه بويدين ترك نحو خمسين الف جنيهه للارصاد الفلكية حيث لا يبقى المرصد عائق من كثافة الهواء ورطوبته فأعطي هذا المال لمدرسة هارفرد الجامعة فأقامت اولاً مرصداً على جبل شرشاني في بلاد بيرو حيث الارتفاع ١٦٦٥٠ قدماً عن سطح البحر . ومعلوم ان الهواء على هذا الارتفاع الشامق يكون نصف ما هو على سطح البحر كثافة والناس يصابون هناك بدوار كما يصابون في سفر البحر لكن الراصدين لم يصابوا بذلك كله . وقد احتملوا الاقامة على ذلك الجبل لان درجة الحرارة لا تهبط فيه عن الدرجة ١٣ بميزان فارنهایت وارتفاعه سهل على ظهر البغال فيصل اليه قاصده في ثماني ساعات ولكنهم لم يكتفوا بذلك الارتفاع الشامق بل اقاموا مرصداً ارفع منه على قمة جبل مسني حيث الارتفاع عن سطح البحر ١٩٢٠٠ قدم كما تقدم وهو ارفع مرصد اقامه الناس حتى الآن ووضعوا فيه آلات للرصد تدل من نفسها على ما يراود دلالتها عليه من غير ان يراقبها رقيب . ويصعد الراصد اليها مراراً كل شهر ليدبر آلات الساعات ويكتب ما تدل عليه من احداث الجو كالحرارة والرطوبة وحركة الرياح

الا ان المشاق التي عاهاها العلماء في اقامة هذين المرصدين على جبل شرشاني وجبل مسني ليست شيئاً مذكوراً في جنب المشاق التي عاهاها في اقامة مرصدين على الجبل الايض من جبال الالب . والاول من هذين المرصدين ارتفاعه عن سطح البحر ١٤٣٣٠ قدماً والثاني ارتفاعه ٥٧٨٠ وقد انشا الاول رجل من اهالي باريس اسمه فالو وهو

مفرم بارتفاع الجبال وقد بلغ قمة الجبل الأبيض سنة ١٨٨٧ وبات فيها ثلاث ليالٍ وذلك أمر لم يسبقه إليه إلا الاستاذ تندرل الانكليزي فإنه بات هناك مرة لبعض الاغراض العلمية فإصابه هو وادله دوار الجبال ونزلوا سيف الصبح التالي مُعَيَّن ومن ثم لم يعد الادلة يرضون بالمبيت على قمة ذلك الجبل ولم يسلموا للسيو قالو بالمبيت عليها إلا بعد عناه كثير فصعد معه منهم سبعة عشر وصعد معه رجل آخر اسمه المسيو رشار . ولم يكد المسيو قالو يصل الى قمة الجبل حتى اصابه دوار وقوي وانطرح على الثلج ممي لا يأتي بحركة لكنه صبر على الضيق وبات هناك هو والمسيو رشار واثنان من الادلة واقاموا ثلاثة ايام يرقبون احداث الجو . وفي الليلة الثالثة خرج واحد من الدليلين لغرض وعاد الى الخيمة يقول ان الجو مملوء بالكهربائية فخرج المسيو قالو واذا بالخيمة وآلات والادوات محاطة بالشرر الكهربائي ووقف شعره في رأسه وجعل الشرر يتطاير منه وقد قال في هذا الصدد انه هو ورفاقه كانوا مغمورين بحر من الكهربائية

وهناك قنتان من الثلج ليس اعلى منهما في قنن جبال الالب تسنيمان سنامي الجبل ارتفاع السفلى منها ١٤٣٢٠ قدما عن سطح البحر فعزم ان يني مرصدا عليها فجاب المواد اللازمة لذلك واستأجر مئة وعشرة من الادلة والجمالين لحملوها اليها وكانوا يبيتون في الخيام مدة اقامة المرصد . والبرد شديد جدا في تلك الاعالي ولو كان الفصل صيفا حتى كانت الحرارة تبلغ داخل الخيام ١٦ درجة تحت درجة الجليد

وتم انشاء هذا المرصد سنة ١٨٩٠ وزاره الدكتور جنسن (مدير مرصد مودون بقرب باريس) لاجل بعض المباحث السبكتروسكوبية فعجب من نقاوة الهواء وصلاحيته للمرصد . ولما عاد الى باريس اخبر اكااديمية العلوم بنتيجة مباحثه وقال في الختام ماعترية "وعندي انه من المهم جدا لعلم الفلك والطبيعات وتنبؤ رولوجيا ان يقام مرصد على قمة الجبل الأبيض او بقربها وانا اعلم ما يُعترض به من حيث صعوبة البناء على ذلك المكان المرتفع الذي لا يملكه المرء الا بعد عناه عظيم فضلا عن ان الزوايا تتشابه سيف غالب الاحيان . وهذه المصاعب حقيقية ولكنها ليست مما يستحيل التغلب عليه . واني لا أتعرض الآن للقوض في هذا الموضوع ولكنني اکتفي بالقول ان ما عندنا من الوسائل الهندسية وما نراه في رجال شمونكس وغيره من الاودية المجاورة لذلك الجبل من التعود على ارتفاع الجبال كل ذلك يسهل علينا اقامة هذا المرصد حينئذ نشاء"

ولم تخفى مدة طويلة حتى اقبل اصدقاؤه مثل البرنس رولند وبونايرت والمسيو سكوفهم

والبارون ادولف ووشيلد والمسويليون ساي والمسويكارنو رئيس الجمهورية الفرنسية واعطوه الاموال اللازمة لانشاء هذا المرصد

وليس هناك صخر ظاهر ليقام المرصد عليه فارتأى الدكتور جنسن ان يبنه على التلج واستشير المسوي ايفل صاحب البرج المشهور فقال انه مستعد لبناء هذا المرصد اذا تمكن ان يثبت منحدره ولو كان عمقه خمسين قدماً تحت الثلج . وهو يدفع النفقات اللازمة لوضع الاساس . وتم الاتفاق على ذلك فهد المسوي ايفل بهذا العمل للمسوي ايفل وهو مهندس مشهور من اهالي سويسرا فشرع في العمل في ١٣ اغسطس سنة ١٨٩١ وتركه في ٨ سبتمبر . هذا ان باقى هو ورجاله يشار لا توصف كما يظهر من يوميته واليك مثالا منها

اغسطس ١٧ — غطى التلج ما حفرناه في ١٥ اغسطس (فانهم كانوا قد شرعوا في حفر سرب طويل لعلمهم يعثرون على صخر تحت الثلج لينبوا المرصد عليه) فحفرناه ثانية وشرعنا في تقب السرب ومرتنا فيه خمسة امتار وفي المساء عاد واحد من العملة مريضاً وقد جلدت رجله وزال الشعور من بعض اصابعها

اغسطس ٢١ — كثر وقوع الثلج وتعدنا علينا البلوغ الى قمة الجبل (لانهم كانوا ينامون في مرصد ذو المنقذ ذكروه) ونزل خمسة من العمال ليحلبوا لنا طاماً وتزل معهم السائح روت ودليله فانجدر عليهم دحروج من الثلج وقتل السائح ودليله ونجا العمال من الموت ولكنهم لم ينجوا من الرضوض والجروح

اوغسطس ٢٩ — بلغ العمال قمة الجبل وقدموا خمسة امتار وثلاث متر في السرب ولكن اصاب واحد منهم بالدوار وجلدت رجل آخر

سبتمبر ١ — صفا الهواء وتقدم العمال متراً وثمانية اعشار المتر في السرب وجلدت اصابع واحد منهم

سبتمبر ٢ — جلدت اصابع ثلاثة من العمال وافداهم فارسلناهم الى شونكنس ومرضى الدكتور جا كوته بالتهاب الرئتين والدماع بقيت معه وذهب العمال ليقبوا لنا كوخاً عند مدخل السرب واشتد المرض على الدكتور جا كوته عند العصر ومات في الليل

وبلغ طول السرب حينئذ ٩٤ قدماً ولم يوجد فيه صخر ثم مد ٧٥ قدماً اخرى على غير فائدة . واخيراً رأى الدكتور جنسن ان لا بد من اقامة المرصد على الثلج نفسه فبناه عليه من الخشب والحديد وتم البناء في آخر سنة ١٨٩٤ وضعت فيه آلة للمرصد

تسمى المتيوروغراف صُنعت في باريس وبلغت نفقة عملها ٧٥٠ جنيفيا ويعرف بها ضغط الهواء ومعظم الحر ومعظم البرد وجهة الرياح وقوتها وهي اذا أُديرَت مرّة بقيت دائرة ثمانية اشهر متوالية ترصد الاحداث الجوية من نفسها . وقد ظهر من رصد الهواء ان اشد البرد هناك بلغ في الشتاء الماضي ٣٥ درجة ونصف تحت الصفر بميزان سنتراف داخل المرصد و٤٣ درجة تحت الصفر خارجه

والدكتور جنسن هذا اعرج لا يمشي على السهل خطوة الا بمشقة شديدة فيوضع في مزلة يجرها الرجال الى قمة الجبل ومع ذلك وفي قمة ارفع جبل في اوربا وبني عليه اعلى مرصد وباحثه ومكشافاته الفلكية والمتيورولوجية كثيرة جدا كما ترى من تكرّر اسمه في صفحات المقتطف

زوال الألم

كثير البعوض في بعض الاماكن وعلت شكوى السكان منه فسمّاهم بتأففون وينذمرون ويشكون ويتضررون ولكنهم لم يكونوا كلهم فيها سواء بسواء بل بلغت من بعضهم الشكوى الى البكاء وبعضهم كان يضحك ويترجح كأن البعوض لم يلمسه او لم يشعر بلمسه قط ولدى النظر في امرهم رأيتهم يخلطون اختلافا عظيما في تأثير اللسع فيهم وفي شعورهم بالألم ممن تترم اعضاؤه وتنقرح مكان اللسع الى من لا يؤثر فيه اللسع مطلقا ولا يشعر هو به . وبين هذين الحدين درجات متفاوتة في شدة التأثير والشعور وقتلها . فجاه ذلك منطبقا على ما اثنائه غير مرة وهو ان شعور الناس بالألم ليس على درجة واحدة بل يختلف اختلافا عظيما باختلاف الاشخاص والاجيال والشعوب . والاختلاف اشد من ذلك بين طوائف الحيوان حتى ان اكثرها لا يشعر بالألم مطلقا كما ترى في الجرادة التي تقطعها من وسطها قطعتين فيبقى رأسها يأكل العشب كأنه لم يُصب بشيء وكالثعلب الذي تعلق رجله بفخ فيقطعها باسنائه ويسير في طريقه كأنه لم يُصب بشيء

والظاهر ان في جلد الانسان اربعة انواع مختلفة من الشعور وهي الشعور بالاجسام والشعور بالبرد والشعور بالحر والشعور بالألم وأنه قد يزول بعضها ويبقى البعض الآخر . وان لكثير منها اعصابا خاصة يوفاذا ايفت تلك الاعصاب او بطل فعلها لسبب من الاسباب زال الشعور التي هي طريقة الى الدماغ وعلى ذلك نرى ان الكوكايين

والايثر والكولوروفورم وبعض الامراض التي تصيب الصلب (الحبل الشوكي) والمستديريا
 تزيل الشعور بالآلم ولكنها قد لا تزيل اللس ولا الشعور بالحرارة والبرودة
 ومثل المستديريا في زوال الآلم الاستهواء او النوم المتعسبي فان النوم يفتقد كل
 شعور بالآلم كما ثبت لنا ذلك بالاخبار فقد نام اسامنا شخص على هذه الكيفية وكان يوخز
 بآبرة فلا يشعر بها ولو دخلت في لحمه اصبعاً او اصبعين . ولعل بعض الناس يستهونون
 انفسهم استهواء ببعض العقاقير او الاساليب الخرافية فيزول منهم الشعور بالآلم كما يزول
 في من يستهوي حقيقة او يصاب بالمستديريا . لكن زوال الآلم لا يقتصر على هؤلاء بل
 يكون في البعض صفة خلقية . ذكر الدكتور بولس ايف الاميري انه يعرف رجلاً من
 المرضى الذين كان يعالجهم لم يكن يشعر بالآلم على الاطلاق وكان يدينه زنته نحو ٢٥٠
 رطلاً وفي صناعته محامياً راجح العقل قوي الحجة اختم مرة مع آخر واذت المحاصمة
 الى الملاكمة فاينت اصبح من اصابه فقطعها باستانه ورماعها فخلعها منها . واصيب مرة
 بجراح في يدوفورمت كلها والتهبت وامست حياته في خطر من جراها ولكنه كان يراها
 ولا يشعر بأقل آلم . وعملت له عملية جراحية فكان المضع يدخل في يده كأنه يدخل
 في جسم آخر . واصيب بالكثير كنا في اخريات ابامو وعملت له عمليات فيها كلتيهما فلم
 يشعر بشيء من الآلم ودام كذلك الى ان مرض المرض الاخير الذي مات به . فشر بالآلم
 قليل اولاً ثم زال الشعور على جاري عادته ومات كذلك . وامثال هذا الرجل نادرة
 ولكن الذين شعورهم بالآلم قليل جداً غير نادرين كما يظهر بالاستقراء

مجمع ترقية العلوم البريطاني

عقد مجمع ترقية العلوم البريطاني جلسته السنوية في ١١ سبتمبر بمدينة ايسونش وقرأ
 رئيسه السير دغلاس غلن خطبة الرئاسة فأثنى الاستاذ هكسلي وذكر خلاصة تاريخ
 المجمع منذ تأسيسه سنة ١٨٣١ وابان فوائده في ترقية العلوم ولما مضى عليه ساعة من
 الزمان وهو يقرأ الخطبة خارت قواه وخفت صوته وحاول القراءة مراراً فلم يستطعها .
 ثم اتم تلاوة الخطبة السرجون ايفانس حتى اذا فرغ منها كان الرئيس قد اتعش ورد
 الثناء على الذين اثنوا عليه . وهذا وسأتي على خلاصة هذه الخطبة وغيرها من الخطب
 التي القيت في ذلك المجمع والمذكرات العلمية التي دارت فيه

المنظرة والمراسلة

قد رأينا بعد البحث ورحب فخر هذا الباب فغناه برغبنا في المعارف وإنهاضاً للمهم ونشجراً للايمان .
ولكن الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه فيفسى برأيه من كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمنظر كظنظرك (٢) المناظر
الغرض من المناظر ان يجعل ان الحدائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطوا عظم
(٣) نحو النكرة . فإذ كانت الوافية مع الاميجاز تسخذه على المطالعة

الدليل على كروية الارض

حضرات الفاضلين المحققين منشئي جريدة المقتطف الفراء
اقدم لحضراتكم الطيف نتجة وبمدى فاني بينما كنت اجبل الفكر في الكرة الارضية وما
يتعلق بها من الحركات الفلكية اليومية والسوية ظهر لي مسألة جدية . بالاعتبار يحسن
عرضها على افكار ذوي الانظار فاثرت اجلاءها في جريدتكم النراء حيث انها منصة
عرائس الفنون العقلية ومجتمع افكار الفضلاء فارجو ان تشكروا بادراجها ولكم الفضل
قال علماء الفلك والجغرافيا ان نصف الكرة الارضية منير باتصال اشعة الشمس اليه
والنصف الآخر مستتر عنه الاشعة بالنصف المنيير فأكثره مظلم الا ما قرب من المنير
فيكون منيراً بعض الانارة بالانعكاس الاشعة اليه ويسمى الوقت في النصف المنير من الاشعة
نهاراً وفي الآخر ايلاً لكن يبقى علينا تعيين اسم تلك الليلة عند من عندهم الليل هل
يضيقونها الى النهار تدي في النصف المنير او الى النهار القادم فاذا قولوا بالاول يكونون
قد راعوا الجهات الشرقية عنهم في تسمية الوقت وخالفوا الجهات الغربية وان قبل بالثاني
كان النظر بالعكس . وبيانه ان الشمس لا تمتد اشعتها أكثر من تسعين درجة من كل جهة
(اي زمن الاعتدال والآخر فحين الميل الشمالي تمتد اشعتها في النصف الشمالي أكثر من
تسعين درجة طويلاً وفي النصف الجنوبي اقل من تسعين وحين الميل الجنوبي بالعكس)
فاذا كانت الشمس على خط الزوال في نقطة ما يكون ابتداء الغروب في القطب التي تبعد
عنها تسعين درجة نحو الشرق وابتداء الشروق فيما يبعد عنها تسعين نحو الغرب والدليل
ما بين هاتين النقطتين من النصف الآخر . فاذا قلنا في وقت من اوقات الاعتدال انه صار

الزوال من يوم الجمعة مثلاً في مدينة بياي من بلاد الهند ومضى عليه بضع دقائق يكون وقتئذ قد صار ابتداء ليلة السبت في مثل السواحل الشرقية من شبه جزيرة قاجانقا الواقعة شرقي سيبيريا وبضئ الاقاليم الشرقية من سيبيريا ايضاً وابتداء نهار الجمعة في مثل الراس الابيض من غربي افريقية ويكون الليل منتهياً ما بين هذين الحدين اي الراس الابيض وسواحل قاجانقا وهو حينئذ شامل لاميركا كلها وأكثر الافيانوسين واوله في السواحل الغربية من اميركا الشمالية وآخره في السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية لكن ماذا تسمى هذه القبلة عند سكان اميركا هل يقولون انها ليلة الجمعة ام ليلة السبت فاذا قالوا بالاول يكونون راعوا اسم الوقت الموجود في الجهات الشرقية عنهم وهي سواحل افريقية واوروبا الغربية الذي هو ابتداء نهار الجمعة حيث يكون الوقت حينئذ في اميركا الجنوبية وبعض الشمالية هو آخر ليلة الجمعة بل في بعض السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية هو فجر الجمعة لكن يكونون مخالفين اسم الوقت الموجود في الجهات الغربية عنهم وهي السواحل الشرقية من شبه جزيرة قاجانقا وبعض الاقاليم الشرقية من سيبيريا الذي هو ابتداء ليلة السبت حيث يكون الوقت حينئذ في السواحل الغربية من اميركا الشمالية هو ابتداء ليلة الجمعة مع ان بينهما من الطول درجات قليلة بل بين آخر نقطة من اميركا الشمالية ممتدة لجهة الغرب وبين رأس الشرق في سيبيريا عند بوزاز بهرنك درجتان تقريباً ومقدارهما في المساحة في مثل ذلك المحل اقل من درجة من درجات الطول عند خط الاستواء مع ان في عدوتهم الشرقية ابتداء ليلة الجمعة وفي الغربية ابتداء ليلة السبت ولعل على هذا ارادت ليلة الجمعة ان تسير من اميركا الى قطعة آسيا فلم تهتد لطريقها في البر الموصل الى بوزاز بهرنك الذي هو اقرب للسلامة بل ركبت احدى المواخر وخاضت عباب الافيانوس الباسفيكي فهاجت عليها الامواج وناوتها الانواء فابتلها جوف اليم ظلماً وعدواناً فلم يصل لقطعة آسيا الا الليلة التي بعدها وهي ليلة السبت . وان قالوا بالثاني يكونون راعوا الجهات الغربية المذكورة التي فيها ابتداء ليلة السبت حيث يكون الوقت حينئذ في السواحل الغربية من اميركا الشمالية هو الرابع اثنتاني من ليلة السبت لكن يكونون خالفوا الجهات الشرقية المذكورة التي ذكرنا ان فيها ابتداء نهار الجمعة حيث يكون الوقت حينئذ في بعض السواحل الشرقية من اميركا الجنوبية هو فجر السبت مع ان بينهما من الطول سبع عشرة درجة تقريباً وبسير الشمس ساعة وثمان دقائق . ولعل على هذا اراد نهار الجمعة ان يسير من افريقية

واوربا الى اميركا فلم يجد طريقا في البر يسا نامتطى صهوة الاوقيانوس الانلانتيكي فلما
توسطه عصفت العاصفات وثارت الحرب بينها وبين جيوش امواج الاوقيانوس على قدم
وساق واخيرا تم الصلح على اعدام ذاك اليوم الضعيف من البين فصار حديثا بعد ان
كان عيننا فوصل الى اميركا بعد ذلك ما كان على اثره وهو يوم السبت وشهد بوصول
اليها كل ثبت . هذا ولا يمكن ان نتم كروية الارض بدون ان تكون اميركا موافقة
للجهات الشرقية عنها في تسمية الوقت وبخالفه للغربية فيه او بالعكس على ما سبق بيانه
لكن الظاهر انها موافقة للجهات الشرقية عنها وهي اوربا وافريقية لامور . الاول انه
يلزم حينئذ ان لا يوجد فيها وقت الا بعد مرورهم على قطعة اسيا ثم افريقية واوروبا التي
هي ضعف اميركا في المساحة واضاعتها المضاعفة في عدد السكان وفوة الحكومة الى غير
ذلك والمعهود في الاشياء من جنس واحد تبعية الصغير للكبير والحقير للجليل . وثانيا لما
في قطعة اسيا من الاماكن المباركة والماعبد المشرفة بالوحي لا بتواطئ البشر وهذا
مفقود بنفيها فهي اولى بالتبعية . وثالثا ان الشرق افضل من الغرب لتقدمه بالذكر في
الكتب السماوية وهو دليل الافضلية غالبا فاذا جعلت المراعاة بين اميركا والجهات الشرقية
تكون جميع القارات تابعة لاسيا في تسمية الوقت واما لو فرضت المراعاة بينها وبين الجهات
الغربية عنها تكون الجميع تابعة لاميركا في التسمية . فاذا علمنا الحال بواسطة السؤال لبلسان
التلغراف من سواحل افريقية او اوربا الغربية لسواحل اميركا الشرقية وسئل عن اسم
الوقت عندهم اي نهار او ليل وكذا من سواحل اليابان الشرقية لسواحل اميركا الغربية
وعرف الطرف الموافق من الطرف المخالف اتضح لنا حينئذ دليل قطعي على كروية
الارض بديهي لدى العالم والجاهل بخلاف غيره من الادلة فان منها ما لا يكون قطعي
الدلالة ومنها ما لا يفهمه الا العالم بخلاف هذا فيبقى له وقتئذ ان يسمى الزمان الوحيد
لائبات كروية الارض للعموم على وجهه شديد

محمد رحيم

الكلب ودقيرا الطيور بمصر

الكلب

منذ اثني عشر عاما انتشر داء الكلب في القطر المصري . وبجنتنا عن سببه مع المستر
ليتولد فظهر لنا انه من المواضلات وتكاثر السياح الذين يجلبون الكلاب معهم والدواء
الوحيد هو اعدام كلاب الطرق من المدن والجهات مع اخذ الاحتياطات التامة كما في مدينة

لندن وهو وضع الكلاب تحت احجر مدة اربعة اشهر حال مرورها وبذا يجتمع دخول الكلب وتنتفيج الاسباب ولا يحتاج الامر لاقامة معمل لتلقيح الكلب ولا تكليف المصابين بالتوجه الى تلك المعامل في اوربا

اما المعالجة الوقائية فهي ازالة ما على الجرح من اللعاب حالاً وغسله وكيفية باي كاو كان واستعمال المحجم وربط اعلى العضو المعضوض ربطاً شديداً

ويعرف من احوال هذا المرض حالتان هما الكلب العربي والكلب السكوتي والعلامة الرئيسة في الكلب العربي عدم قدرة المريض على ابتلاع الماء بالكيفية فالكلاب تضع فاهها في الماء وتدلي لسانها فيه فتظهر كأنها تلعق منه شيئاً والحال بخلاف ذلك واما الانسان فيتعمد شربه للماء أولاً ثم يكره رؤيته بالكيفية . والكلاب تعبد وتبتلع الاجسام التي ليست من غذائها المعتاد كالقش والحبال ثم تنهي هذه الحالة بالشلل العام ويموت المصاب

اما الكلب السكوتي او الاخرس فيحصل فيه حالة شلل تمتد من الذنب حتى تصل الى الرأس وفيها يمنع المريض عن الأكل والمشارب ويضاف الى الحالتين علامات ثانوية او تابعة كالخرن والكابة والخوف وتدلي الذنب وصوت المصاب في حالة الكلب العربي واحمرار العين وتغير كافة عوائد المصاب .

واسباب الكلب العدوى باللعاب . ودم رأس المصاب اشد عدوى من غيره وجميع الجواهر العصية معدة خصوصاً الخن ومخنوياته . وهذا المرض منتشر في الاقاليم الباردة أكثر من الحارة والعدوى لا تحصل إلا بامتصاص ما اي انه لا يد من تعري بشره الجلد لحصول الامتصاص ومدة امتصاص السم المعدي لغاية خمس عشرة دقيقة في الانسان وقد تصل الى ثلاث ساعات في الحيوانات . وجميع اكلالة الحشايش والحوم معرضة للاصابة به

اما الصفات التشريحية الرئيسة التي اعتمدت عليها المزار العديدة في القاهرة هي وجود الاجسام الاجنبية في المعدة في الكلب العربي وعدم وجودها في السكوتي وخلاصة المعدة في كلتا الحالتين من السوائل المائية وهذه الاوصاف مع بعض اوصاف اخرى استدلاية تؤخذ مدة حياة المصاب تكفي لتشخيص المرض

ولنذكر للقراء مشاهدة قريبة العهد وهي ان الدكتور كوبا يورت سعيد كان عنده كلبه يعزها اولاده . واذن يوم رأيت مربية اولاده الكلبة كأنها اكلت عظمة ووقفت

في بلومها فحدث يدما لاجراجها فعضتها الكلية واشتبى الدكتور في حالها فاحضرها
وابقيتها عندنا لزيادة التأكيد فلم يمض الأيوام حتى ظهرت علامات الكلب وأعلن
الدكتور كروبا بذلك فالتم ان يرسل المريضة الى معمل باستور وكانت فرنسوية وقد
اتفق عليها ثلاثة آلاف فرنك فمجلت هناك وشفيت وعادت الى بورت سعيد سالمة
وقد عض كلب آخر ثلاثة اشخاص وارسل اثنان منهم الى باريس وواحد الى ايطاليا
وتوفي اثنان من الثلاثة بالكلب . والغاية ان تشخصي بالعلامات المذكورة أننا لم يخطئ
في الكلاب المكتوبة
اما الاسباب التي تمنع العدوى فهي كما يتبع امتصاص اللعاب كالملاص وشدة
التزيف وما اشبه ذلك

دكتور الطيور

من ١٥ ديسمبر سنة ٩٤ لغاية فبراير سنة ٩٥ هلك من الطيور ييورت سعيد نحو
ستين الفا وهذه المدينة تستهلك برسم الواهورات المارة من ثلاثة الى اربعة آلاف
فرقة كل يوم

في ٦ ديسمبر سنة ٩٤ قت ليبحث عن صفة المرض المذكور فوجدته متواتراً عند
الحاج علي ليطه في القراخ الارة اليه من اللاذقية ووجدت جميع الوسائط المعادة
لحصول المرض متوفرة سواء كان حال حضورها او اقامتها والموت فيها صاعتي فظننت
انها اصببت بكلياً الدجاج فبحثت في دمها بالنظارة المكبرة فلم يظهر لي شيء فبحثت عن
غذائها فوجدته الزوان ولما كنت لا اعلم نوع مادته المخدرة وقوة تأثيرها ولا كنت اعلم
ما اسمه بالفرنكية فبالنسبة لقاربة هيتو من القمح بحثت عن امراض القمح فوجدت
منها الشيلم ورفق بعيد بين الشيلم والزوان وان كان كل منهما يحوي على مادة مخدرة
لكنهما مختلفان شكلاً وهيئة الخ والزوان ليس هو الزمير كزعم بعض المصريين وقد بين
ذلك المختطف الاخر . ولما عمدت للتشريح لم توجد امامي الا علامات التهابات شديدة
الوطأة والعلامات التي شاهدتها مدة حياة الدجاج هي تمدد في الحدة ورمد شديد في
العينين او عين واحدة وملل كثير وارتفاع في درجة الحرارة وحالة تخدر ودوخان
وبطء في الدورة واحتقان في الاغشية المخاطية والدجاج المصابة تكرر الضوء وشبهتها
معدومة وفيها عسر فحة وهي لا تستطيع الوقوف الا قليلاً وفي بعضها اسهال والبعض
الاخر امساك ويصحبها شلل وبوودة وانحطاط في درجة الحرارة ثم تموت بلا حركة كل

ذلك في مدة لا تزيد على ست ساعات وهكذا مر اليوم الاول والثاني والثالث بالبحث والتفتيش
وفي اليوم الرابع انتظم المرض واخذ سيره الطبيعي وظهرت الاغشية الكاذبة داخل
ثم الدجاج في زوايا المنقار على الغشاء المخاطي وفي شرم سقف الحلق الواصل للأنف
واسفل اللسان واعلاه وحول الخنجر وظهر الرمد الدفتيري فلون الاغشية الكاذبة
بالتم كان يشبه قطع الذرة المجروشة واما بقية الاغشية الكاذبة فكانت ذات قوام مخاض
وولونها مائل الى الصفرة والاغشية الكاذبة في العين كانت مائلة الى الصفرة وذات مقاومة
وجميع تلك الاغشية كانت ملتصقة بالششاء المخاطي سبكة ذات ثمانية وهذا ما يميزها عن
غيرها وعندما اعانا لجميات الاختصاص ان المرض هو الدفتيريا واخذت الاحتياطات
اللازمة لذلك وهي اعدام المرضى ودفنها وتطهير محلاتها ونقل السمجد الى زرايب مخصوصة
وضرب كرتينة على الوارد من اللاذقية من جنس الطيور

وهنا مشاهدة غريبة وهي ان في مدة وجود دفتيريا الطيور كانت موجودة الدفتيريا
في الاطفال بيورت سعيد وباقطاعها انقطعت مع كون ميكروب دفتيريا الطيور مخالفا
لميكروب دفتيريا الانسان وكان حضرة الدكتور محمود افندي فهمي يقول انها معدية
للانسان وانا كنت اقول ان هذا الرأي ضعيف ولم تقم عليه ادلة قطعية حتى ان
الدكتور محمود فهمي احضر كتابي الصفوة الطبية في الجلسة الصحية وقال لي اما انت
القائل انه معد فقلت له هذا على رأي بعضهم اما الآن فقد ثبت لي انه باقطاع دفتيريا
الطيور انقطعت الاصابات بدفتيريا الاطفال فلم يعد لي الا التصديق واعل اختلاف
الميكروب باختلاف الوسط الموجودة فيه

واقول لمن يريدون الدجاج او بشرقونها مذبوحة انتبهوا واعفوا ان الدفتيريا مرض
معد وحاذروا على اطفالكم
الدكتور محمد صفوت
مفتش الطب البيطري بيورت سعيد

ركوب الدراجة

حضرة منشي المتكلمة المحترمين

كتبت لكم في رسالتي السابقة عن عدم لياقة ركوب المرأة للدراجة لانها عادة يجها
الدوق السليم وتكرها الحرية الادبية ثم رأيت في الجزء السابع من المتكلمة من هذه

على الحكومة ان تعطي النساء حقوق التصويت والانتخاب ويجب عليها ايضاً ان تعين ربات
الحدود في البوليس لانه اذا استلمت القادات امر راحة العموم والسهر على العباد قُلت
الجنايات وبطلت السرقات لانهن يظهرن الى الرجل فيسخرنه بعمانيهن ويأسرنه بطاعنها
فيحس الرجل من نفسه ان قوة غير مدركة تمتعه ها كان عازماً عليه. الى ان قالت واذا
استلمت النساء زمام الحكومة وصرن وزيراء وقضاة وقوادا بطلت الحروب وساد السلم في
العالم اجمع وزالت البغضاء من بين الناس واضمحل كل ما يكره الانسان فوصل الى درجة
من التقدم لا تدرك الآن . ولعل هذه الفتاة نمت بايجاد السخيل
من ملبرن باستراليا وديع ابو رزقي

باب الزراعة

الفاكهة والدخولة

لقد ثبت علمًا وعملاً ان الفاكهة ضرورية لغذاء الانسان وهو يطلبها بالنفطرة
ولا يمتنع عنها الا فترًا فالطفل الرضيع يحسك التفاحة ويمضى عليها قبل ان تظهر اسنانه
ويبكي ويتحب اذا نزع منه والجارة الذين يضربون في عرض البحار وتمتد منهم الفاكهة
والخضر يصابون بمرض خبيث لا يشفون منه الا اذا اطعموها
ومن يحل الآن في اسواق القاهرة والاسكندرية وغيرها من مدن القطر المصري
يجب من كثرة الفاكهة الاجنبية وغلاء ثمنها وقلة الفاكهة الوطنية . فالعنب والتفاح والكمثرى
كلها اجنبية يورث بها من سورية وبلاد الاناضول واطاليا وبلاد اليونان . وينفخ الضرب
المصري في اواسط الصيف ولكنه قليل ولا بدوم الامدة وجيزة مع ان هذا القطر
كان مشهوراً في عهد الرومان بكثرة عنبه وجودة خمره
وعذر الفلاحين الآن في قلة زرع الجنائن والكروم ان المصافير تلتفها لقائتها فلو
كثرت زراعتها لقل تأثير المصافير فيها لتوزع على جنائن كثيرة . وهو عذر صحيح
ولكن يجب ان لا يبق في سبيل زرع الجنائن . واذا تمذر على الفلاحين ان يحملوا
الحسرة الوقتية الى ان تكثر الجنائن كثيراً وتقل هذه الحسرة فلا يتمذر على الحكومة

ان تحملها وذلك بارت تلقي رسم الدخولية على الفاكهة الوطنية اذا لم يمكنها ان تساعد اصحاب الجنائن بواسطة أخرى . وحيداً لو تناول ذلك سائر الاثمار والخضر حتى يكثر الناس من زراعتها فيرخص ثمنها ويستغنى عن الفواكه والاثمار الاجنبية . والحسارة القليلة التي يتجرها الحكومة من هذا الوجه تعود عليها بالرجح من وجوه أخرى لأنه اذا زاد يسر الفلاح زاد ركوبه لسكة الحديد واستعماله للبريد والتلغراف وابتعاؤه للثياب ومن ذلك كله ربح جليل للحكومة فضلاً عما فيه من زيادة الثروة الوطنية بالاستغناء عن الحاصلات الاجنبية

هذا اذا نظرنا الى المسألة من وجه مالي . اما اذا نظرنا اليها وجه صحي وهو الوجه الام عندنا رأينا ان قلة اكل الفاكهة تضعف الصحة وتدعو الى الاعتماد على المسهلات ونحوها من العقاقير الطبية وهذه اذا اعتادها الجسم لم يعد يصلح بدونها . فكل ما تحسره الحكومة من اغرائها الاهلين بزرع الجنائن تكسب البلاد اضعافه مالا وصحة

انتقاء التقاوي

جاء في جريدة الزارع الاميركية ان التقاوي (البذار) المأخوذة من رؤوس البطيخ النامية قرب اصل النبات ينبت منها نبات يظهر بطيخه بقرب اصله وينضج باكراً . والتقاوي المأخوذة من رؤوس بعيدة عن اصل النبات ينبت منها نبات لا ينضج الا بعد ان يمتد كثيراً ولا تنضج اثماره باكراً وذلك بصدق على كل النباتات التي من جنس البطيخ كالخيار والقثاء والكوسى واليقطين وما اشبه

غلة البنجر وسكره

يزرع البنجر في اوربا واميركا لاستخراج السكر منه فان الاوربيين قد نجحوا في استخراج سكر منه مثل سكر القصب تماماً . وقد ثبت الآن انه اذا اُثقلت زراعة البنجر تمام الاتقان فغلة الفدان منه تساوي ١٢ طناً اي نحو ٢٦٤ قنطاراً مصرياً ويستخرج منها ٦٦ قنطاراً من السكر

وقد زادت زراعة بنجر السكر في فرنسا حديثاً فبلغت مليوناً وثلاثة الف فدان مع انها كانت ستمئة الف فدان فقط منذ عشر سنوات . والعمال الذين يعملون في استخراج السكر منه نحو ستمين الف عامل اجرة الواحد منهم في اليوم ٧٣ سنتيم اي اقل من ثلاثة غروش مصرية

دود القطن وعلاجه

خلاصة تقرير ديوان الزراعة بامريكا

(تابع ماقبله)

(١١) البيرثرم (وهو المسحوق المسى بالمسحوق الفارسي الذي يستعمل لقتل البراغيث وقد ورد ذكره مراراً في المقتطف ووصفنا كيفية زراعته بالتفصيل في الصفحة ٢٢٦ من المجلد الحادي عشر). ان مسحوق البيرثرم الجديد اخلاي من النش يمت دود القطن ولا يضر نبات القطن ولا الحيوانات الكبيرة ولكنه قابل للنش كثيراً ويحول فعله بتمريض الهواء ولهذا لا نطعم باستعماله في القطن المصري الا اذا نجحت زراعته فيه او في بلاد الشام وهو لا يمت الدود حالاً بل يشله ثم يموت بعد مدة تختلف من بضع ساعات الى يومين او ثلاثة. ودود القطن الذي يصيب البيرثرم يضرب بعد مدة تختلف من خمس ثوان الى خمس عشرة ثانية حسب كبر الدود ثم يحاول ان ينزع دقائق البيرثرم عنه وفي الوقت نفسه يخرج من فوه سائل اخضر ثم يأخذ يتلوى وتصيبه نوب تشق تكون شديدة ثم تنحف رويداً رويداً الى ان يقضي نحبه. والدود الصغير يموت في ثلاث ساعات او اربع والمتوسط في ٢٤ ساعة والكبير في اكثر من ذلك وقد لا يموت بل يشقى. ويستعمل البيرثرم على خمس طرق

الاولى ان يخلط جزء منه بنحو عشرة اجزاء من دقيق الحنطة وتوضع في اناء مسدود وتترك فيه يوماً او يومين ثم تذر على الدود بمنجخ او بواسطة أخرى واذا احسن الدر فالليبرة من البيرثرم والمشر الليبرات من الدقيق تكفي فداناً واحداً. والليبرة من البيرثرم الجيد تساوي نحو نصف ريال والمشر الليبرات من الدقيق غير الجيد تساوي نحو ربع ريال واجرة العامل نحو ربع ريال فتكون نفقة الفدان نحو ريال. واذا زرع البيرثرم في هذه البلاد رخص كثيراً جداً فتصير اكثر النفقة في ثمن الدقيق واجرة العامل

الثانية ان يضاف الى كل ليبرة من البيرثرم نحو خمس عشرة ليبرة من الكحول المثل المعروف بروح الخشب وتترك اربعاً وعشرين ساعة حتى تذوب خواص البيرثرم (اي الزيت الطيار الذي فيه) في الاكحول ثم يضاف الى هذا المزيج نحو ثلثي مئة رطل من الماء ويرش هذا المقدار على فدانين ونصف من القطن. وثن الليبرة من هذا الاكحول نحو ثلاثة غروش. وهذه الوسيلة افضل من رش مسحوق البيرثرم لان السائل يصل الى كل اجزاء النبات ويصيب دود الجوز ايضاً

الثالثة ان يمزج رطل من المسحوق بثلاثي مثله رطل من الماء وتحرك جيداً ويرش بها فدانان من القطن واذا لم يستأصل الدود كله برشة واحدة يرش مرة ثانية . وثالثة الفدان لا تزيد في الرشتين عن ثلثي الريال
الرابعة ان يغلي زهر النبات في الماء وترش الغلاية على القطن فتميت ما عليه من الدود ويعتمد على هذه الواسطة اذا زرع البيرثرم في هذه البلاد فانها تنفي عن تخفيف الازهار ودقها

آلات الدروالرش

الآلات التي استعملت في اميركا لذر المساحيق ورش السوائل كثيرة جداً تبلغ المئتين ذكراً بعضها صغير بسيط جداً يمكن للانسان ان يأخذه بيده ويستعمله وبعضها كبير مركب تحركه الآلات البخارية وقد اخترنا من ذلك آلتين صغيرتين بسيطتين ووصفناهما هنا الاولى منفتح كالمناخ العادية له اناء واسع يوضع المسحوق فيه ومصراع يمنع خروج المسحوق منه عند فتحه فيوضع المسحوق الذي يراد ذره في الاناء الواسع وينفتح بالمناخ فيخرج من تحتها اجزاء متفرقة . والثانية اناء من الصفيح (النك) كصفحة الكاز له سيران يشده الانسان بهما الى ظهره وابوابان من الكاوتشوك في طرف كل منهما فتح له ثوب دقيقة كبرشة الجنائن وآلة صغيرة تضغط الانبوبين فتسدهما حينئذ لا يرد خروج السائل منها . وفي الاناء ثقب صغير من اعلاه لدخول الهواء منه لان السائل لا يخرج ما لم يدخل الهواء وثقب آخر لصب السائل منه

دودة القطن والحكومة المصرية

نفخ الجرائد الزراعية التي يأتينا بها البريد من اميركا فنجده مزارعها يذكرون اخبار دودة القطن وظهورها على مزارعهم واهلاكهم اياها بالعقاقير التي تسمها وانقاذ افطانهم منها بالمساحيق السامة التي وصفناها في المقتطف طويلاً كما يذكر اطباء اخبار نفسي الحى ومعالجتها بالكينا حتى صار علاج الاقطن المضروبة بالدودة بتلك السموم امراً مقررأ ما لوفاً عندهم كعلاج الكينا للمحوم . ولقد خاتنا حفظنا لما رأينا اللجنة التي اناطت بها الحكومة المصرية البحث عن علاج الدودة قد ضربت عن ذلك كله صفحاً ولم تقدر للعلاجات الاميركية قدراً بل اقتصرت على التنقية علاجاً . والتنقية عظيمة الفائدة ولا بد منها ولكن لاغني عن غيرها معها اذا لم تنبسر في كل الزراعة والألم لثم الفائدة

وانما يحدو بنا الى اعادة الكلام في هذا المعنى حب تعميم النفع في هذا القطر وورعنا في ان اللجنة تستوفي البحث قبل ان تقر على قرار اخير لا سيما وان مشروع الامر العالي الذي وضعته اللجنة الترعبة عسر المراس لا يكفل دفع الفائلة لانه يقضي على كل فلاح ان يجمع اوراق القطن التي باض القراش عليها او تقف يرضه عن دود عليها ويحرقها . وان يغمر القطن المصاب بالماء بعد اخفاء الدودة بسنة ايام ويعود فيغمر مرة كل عشرة ايام حتى تبيد الدودة منه . وان يروي غيط البرسيم او الخضر المصاب بالدودة بعد جني حاصلاته ثم يحرقه ويغمره بالماء ثانية . فاذا قصر الفلاح في ذلك فعلة الحكومة بنفسها بنفقات من عندها ثم استوفت تلك النفقات من الفلاح بعد زيادة ٢٥ في المئة عليها . ويتعين على القرى المجاورة ان تؤجر الحكومة المواشي اللازمة لذلك بالاجرة الجارية عندها وبما يكن من حسن هذا المشروع في ذاتها وبما اطمنا في وصف منفعتها فانا نخشى انه يبقى طول دهره داخل حيز النظر ولا يخرج منه الى حيز العمل . فالاولا من يكفل لنا ان الحاكم المختلطة وتفاصيل الدول تسلم باجبار المزارعين من الاجانب على الخضوع لهذا القانون . وتعيم من يخالفه ونحن نراها لا تسلم بما هو اصل منه مراسا واثبتت نعمنا فاذا استثنى الاجنبي من القانون بطلت الفائدة المقصودة منه . وثانيا كيف ييسر للحكومة ان تعرف كل غيط أصيب بالدودة ولم يتقو صاحبه حتى تنقبه ثم تفرمه فان من يتذكر ان بعض الاطيان لا يزال يزرع فيه التبغ خفية عن الحكومة مع ان اكتشاف التبغ اسهل بما لا يقدر من اكتشاف يبض القراش على الاقطان يعلم ان احاطة الحكومة علما بكل القطن المصابة بعيدة عن الامكان

وثالثا ان اكثر اصحاب القطن التي تصاب يصعبون الحصول على العمال الكائين لتنقية غيطانهم فهل الحصول عليهم ييسر للحكومة عند الحاجة . ومن من عالما يتولى ذلك أن يشأ له ديوان خصوصي يمين يلزم من مئات العمال ام يتولاه رجال الحفظ او الري او المدرسة الزراعية . ومن اين تنفق عليهم الاموال اللازمة لرواتبهم وسائر نفقاتهم . أم من ميزانية الحكومة الحالية أم من ضريبة جديدة تزداد على ضرائب الاطيان فوق ما هي عليه الآن هذا بعض ما يخطر لمن يفكر في مشروع الامر العالي المذكور . ويعلم رجال اللجنة الكرام قبل سوام ان العبرة بما ييسر العمل بما لا يحمل الحكومة شقة زائدة ولا الاهالي نفقة عظيمة فحسب ان يعملوا رأيهم السديد في رد ما يعترض به على المشروع المذكور على نحو ما تقدم والا فانهم اذا اشاروا باحسن مشورة ثم تبين انها صحيحة نظرا ولكنها

غير ميسورة عملاً ذهبت كأن لم تكن شيئاً. ولهذا يؤمل ان اللجنة الاصلية تحور مشروع اللجنة الفرعية حتى نجني البلاد من ثعبان الفائدة التي تعود عليها بخير عائدة

زراعة الزنجبيل

الزنجبيل نبات يكثر في جنوبي اسيا وارخبيل ملقا ويزرع في اميركا الجنوبية وجزائر الهند الغربية ولا سيما في جايبكا . والمستعمل منه اصوله التي تنمو تحت الارض فهي كجذور غيره من النبات وهي المسماة قرامي او رؤوساً وتبت منها الاوراق فيبلغ ارتفاعها قدمين او اكثر وكان اصوله واوراقه قصب السكر حينما يكون ارتفاعه نحو قدمين وتناصب الارض الكثيرة الخصب ويجب ان تكون جافة . وهو يوجد في السواحل والجبال في البلدان الحارة بشرط ان يكون المطر غزيراً او الري كثيفاً ويزرع من القرامي فتقطع القرية الواحدة قطعاً صغيرة لكي يكون في كل قطعة منها برعم على الاقل وتزرع كل قطعة في حفرة على حدة. ولا بد من حرث الارض وتنظيفها جيداً . وهو يزرع فيها كما يزرع البطاطس اي تجعل الارض اتلاماً البعد بينها قدم وتحفر الحفر في اعالي الاتلام ويوضع فيها صناديق جيدة ثم تزرع القطع فيها على عمق ثمانية سنتيمترات وتغطى باوراق نبات يابسة . والزنجبيل نبات مضغف للارض فلا بد من ان نسمد جيداً . واولان الزرع من مارس الى ابريل

ويزهو الزنجبيل في سبتمبر ثم تكبر القرامي وتصبح صالحة للقطع في يناير وفبراير فنقلهم كما نطلع رؤوس البطاطس ونزرع منها الجذور الدقيقة وتنظف وتغسل في ماء غالي بضع دقائق لكي تزول حباتها ثم تجفف في الشمس وتباع وقد تقشر بسكين وتجفف في الشمس وهي الزنجبيل الابيض تميزاً له عن الاسود الذي لم يقشر . وقد يبيض الاسود بواسطة غاز كلوريد الجير او بخار الكبريت . وغلة الفدان نحو اربعين قطاراً مصرياً

كسب بزر القطن للغنم

ذكرنا غير مرة فائدة الطعام البقر من كسب بزر القطن اي مما يبق من بزر القطن بعد عصر الزيت منه . وقد جرب بعضهم الطعام الغنم كسب بزر القطن فوجد انها تافه اولاً ثم تعادله وتصبح تستطيع . وقد جرب ذلك في دار الامتحان الزراعي باميركا . ٨ ديسمبر الى ٢٧ ابريل وكان متوسط ثقل الحروف ستين ليرة فقط فاطم خمسة منها ٢٨٢

ليبرة من الرضة (الخالة) في هذه المدة و ١٩١ ليبرة من كسب بزر القطن و ٩٦ ليبرة
من كسب بزر الكتان و ١٦٧٢ ليبرة من العشب اليابس فزاد تحمل كل خروف منها ٢٦
ليبرة ونصف اي زاد ثمن كل منها نحو خمسين غرشا

باب تدبير المنزل

قد تقدم على الباب الذي تدرج فيه كل ما يمد أهل البيت معرفة من تربية المزرعة وتدبير معمل من صناعات
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

تربية الصغار

الترتيب

الساعة من اقوى الوسائل في تربية الصغار وحفظ صحتهم ويراد بها تربيتهم على
اعتبار قيمة الوقت ولعلمنا من جملة الاسباب التي ميزت الاوربيين علينا لانهم يربون من
نعمه اغفارهم على اعتبار الوقت والمحافظة عليه . وقد تقدم ان ارضاع الطفل يجب ان
يكون في اوقات محدودة فاذا عود ذلك اعتاده ولم يعد يطلب الرضاعة الا في اوقاتها .
وكذلك اوقات الطعام يجب ان تكون في ساعات محدودة ومثلها وقت النوم فانه اذا
جعل في ساعة محدودة كل يوم لم يكد الولد يضع رأسه على وسادته حتى ينام
فعل كل رب بيت ان يضع ساعة دقاقة في الغرفة التي يقيم فيها اولاده فانها الزم
لم من الحلى الثينة والياب الفاخرة ومنها نفع لم صغارا وكبارا ونفعنا لا يقدر بما لا

اللب

التي مسافات طويلة ليس رياضة للجسم ولا نعمة للعقل وانما هو رياضة للرجلين
فيجب ان يُجَنَّبَ الا اذا اريد ان يكون الولد ساعيا . والبنات بين السنة الثانية عشرة
والاربعة عشرة تنمو اجسامهن اكثر مما تنمو اجسام الصبيان فيجب ان لا نجهد ابدانهن
بالرياضة العنيفة . واللعب افضل انواع الرياضة ولا سيما لعب الاولاد في السباحات
والسائين حيث يمزجون وبصيصون وبساقون . وكلما علت اصواتهم وكثرت جبهتهم وزاد
حجاجهم ولجاجهم كان ذلك اتفع لم . وانما لم تر الاولاد كما يجب ان يكونوا الا في ساحة

اللب وهم يتساقطون ويتفاليون ويتجادلون ووجوههم حمراء والعرق يتصب من جباههم بل من شعور رؤوسهم فعناك صحة الجسد وراحة العقل وهناك يربو الرجال الذين يتفحون المالك وينشرون المعارف ويوسعون الاعمال والنساء اللواتي لهن المقام الاول في الهيئة الاجتماعية

الظفانة

نظافة البدن واجبة على كل حال فلا بد من غسل ابدان الاولاد كل يوم بالماء البارد صيفاً والفاخر شتاء وذلك في الصباح قبل الطعام ولا بد من فرك الجسم جيداً بعد غسله حتى لا يشعر الولد بالبرد . ويمكن غسل الجسم بالماء الفاتر والصابون مائة ثم يمسح باستفحة مبلولة بماء بارد اضيف اليه قليل من الملح . ولا بد من فرك الجسم جيداً بعد ذلك حتى يحمر

التعليم

يراد بالتعليم في سن الصغر تدريب عقل الصغير حتى ينمو في طريق العلم والنفع . والدماغ في هذا السن كثير النمو وسريع التنب وذلك ترى الصغار يملكون حالاً من طول الدرس فيجب ان لا تجمل مدته أكثر من ثلاثة ارباع الساعة اي انه لا يجوز ان يحصر عقل الصغير أكثر من ثلاثة ارباع الساعة في وقت واحد . وغير تقسم لساعات الدرس والرياضة والنوم والطعام والراحة ما يأتي

السن ساعات التعليم ساعات الرياضة ساعات الطعام والراحة ساعات النوم

٧	٢	٨	٤	١٠
٨	٢	٨	٤	١٠
٩	٣	٨	٤	٩
١٠	٤	٧	٤	٩
١١	٤	٧	٤	٩
١٢	٥	٦	٤	٩
١٣	٦	٥	٤	٩
١٤	٧	٤	٤	٩
١٥	٧	٤	٤	٩

وقد ثبت بالامتحان انه اذا عُلِّم الاولاد صناعة يعملون بها مع الدروس كالنجارة والحدادة ونحوهما وضاع في ممارسة هذه الصناعة اربع ساعات كل يوم اثنتان منها من

ساعات الدرس واثنان من ساعات الرياضة فالولد يتعلم في ما بقي من ساعات الدرس أكثر مما كان يتعلم فيها كلها فيكون قد استفاد علماً وصناعة وقوى جسمه في وقت واحد ولا بد من ان نستخدم كل الوسائل الممكنة لجعل العلم لذيذاً للصغار والأفلا يستفيدون منه . وذلك بحث مستفيض نشره في فرصة أخرى

فوائد شتى

يقص شعر الصغار سواء كانوا صبياناً او بنات حتى يبقى قصيراً ولكن لا يخلق حلقاً وتراقب عيونهم ويحون عن الدرس والخطاة والتصوير اذا كان الثور ضعيفاً . واذا قرأوا فليجلسوا بحيث يأتي الثور من ورائهم لا من امامهم . واذا ظهر فيهم قصر البصر وجب ان ينعوا عن القراءة منعاً تاماً ويستشار طبيب العيون . واذا ان الصغار عرضة للآلم من زكام الراس او بلل الشعر . واذا تكرر الم الاذن فقد يؤدي الى صمم دائم فلا بد من الاهتمام بذلك في سن الصغر قبل ان يتفاقم الخطب . والاسنان عرضة للتقعد من قلة الاعناء بنظافتها فيجب ان يعلم الاولاد من صغرهم كيف ينظفون اسنانهم من فضلات الطعام ويفسلونها بالصابون بعد الاكل

فوائد بيئية

الجمناضة السخنة نافعة في الزكام وكذلك اللبن الغالي مع قليل من القرفة يشرب رويداً رويداً كما تشرب القهوة

لا تقشر البطاطس قبل سلقها فانها اذا سلت وقشرها عليها فذلك انفع . والتهليل بالبخار خير من السلق بالماء

لا تغلف سكاكين المائدة بمسحاً على لوح عليه من دقيق حجر الخفان بل ضع شفرة السكين على اللوح وغط فليئة لينة بمسحوق حجر الخفان او حجر السكاكين وامسح السكين بها لا تقوم ان فلانلاً القطن او الفلانلا المزوجة من القطن والصوف تقوم مقام فلانلا الصوف في دفع البرد . فان كنت لا تحمل لبس فلانلا الصوف اذا باشرت جلده فلبس تحتها من فلانلا القطن ولكن لا تقتصر عليها وحدها

اذا غصمت بطعامك فاقطع نفسك وانظر الى اعلى فتزول النصة امزج اوقية من زيت بزر الكتان واوقية من الخل واوقية من الترتيننا مزجاً جيداً فيكون من ذلك ورنش جيد للامنة الخشبية

مسائل واجوبتها

فما هذا الباب منذ أول إنشاء المتكطف ووجدنا أن غيب في مسائل المتكرفين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتكطف . ويشترط على السائل (١) أن يغيب اسم السائل ويحل أو لا يحل . والحق ٣٦٢ إذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند إدراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعتبر حروفاً تخرج مكان اسمه (٢) إذا لم تدرج السال بعد شهرين من إرساله إلينا فليذكر مسألة فإن لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد أهملناه لسبب كانه

البريد

العلماء يتصورون بعداً رابعاً للاجسام وانهم

انبتوا وجوده بالحساب وهو الزمن وكيف
يقدر هذا البعد لكل جسم

ج ان مسألة البعد الرابع من المسائل
العويصة التي كثرت فيها المجادلات
والمشاحنات . وذلك ان العلماء متفقون
على ان النقطة الهندسية لا طول لها ولا
عرض ولا عمق فاذا تحركت في خط مستقيم
او منحني صار منها الخط الهندسي وله طول
فقط وليس له عرض ولا عمق واذا تحرك
الخط الهندسي في غير جهة امتدادهم حدث
منه السطح الهندسي فلنستخرج طول وعرض
وليس له عمق . واذا تحرك السطح
الهندسي في غير جهة امتدادهم تكون منه
جسم قلجسم طول وعرض وعمق وهي
الابعاد الثلاثة . فكل حركة منها تزيد الابعاد
بعداً . ويقول بعض العلماء ان الجسم اذا تحرك

في الفراغ وجب ان يتكون من ذلك شيء
له اربعة ابعاد بالقياس على ما تقدم .
ويقول بعضهم انه يسهل عليهم ان يتصوروا

(١) شين الصكوم . حسن اخندي
راسم . من الذي انشأ البريد (الوسطة)
ومنى كان ذلك

ج البريد قدم جداً استنبطه الملوك
الاقدمون لنقل اخبار ممالكهم ولا يعلم
من استنبطه اولاً . وقد ذكر هيرودوتس
المؤرخ انه كان معروفاً عند الفرس القدماء
وذكر زيفون ابن قورش الفارسي بنى
اميال البريد . وكان عند اهالي المكسيك
القدماء رسل تنقل الاخبار كرسل البريد .
الا ان برود القدماء كانت تقتصر على نقل
اخبار المملكة واما نقل رسائل الاهالي على
حسب ما هو جار الآن فابتدأ في المدن
الحرة بجرمانيا في القرن الثالث عشر للميلاد .
واستنبط طوايع البوسطة سنة ١٨٤٠

البعد الرابع

(٢) مصر . كامل اخندي صدي
مأمور مركز دخوليّة شبرا . قرأت في الجزء
الثامن من مقتطف هذه السنة ان بعض

نموا من قسوة لاجلة اجنبية توضع على منكبها فالعمران يروني فيها رويداً رويداً الى ان تحل بي آفة قوية من الآفات التي لا يستطيع دفعها فيمرض وينقهر . وعمران القطر المصري الحالي نمواً داخلي حقيقي وقد اثبتنا ذلك في رسالة مسببة باللغة الانكليزية . فينتظر انه يزيد نمواً وارثاء عاماً بعد عام ولا يحتمل ان يطراً عليه الآن ما يرجع به القهقري لان دول اوربا ذات المصالح الكبيرة في هذا القطر لا تنفك عن مراقبته وحمايته ولكن لو فرضنا ان دول اوربا تخلصت عن هذا القطر كما تخلص هذا القطر عن بلاد السودان ولو فرضنا ايضاً ان المهديين هاجموا واستولوا عليه فالرجح بل المؤكد انه ينقهر في ايامهم حتى يعود الى العبيبة او ما يقرب منها لكن هذه الفروض بعيدة جداً ان لم تكن ضرباً من الخيال ولذلك لا ينتظر لهذا القطر الا التقدم عاماً بعد عام

الاطباء والزار

(٥) ومنه . ما اصاب اطباء المصريين حتى سكتوا عن اهل الزار والاسياد ج لا نعلم ولا نرى لم عذراً في سكوتهم . وقد لا ينفخ كلامهم كثيراً في اول الامر ولكنهم اذا كروه وواظبوا عليه فلا بد من ان ينتج عنه شئ كثير . وميدان الكلام واسع جداً وفوائده جمة

هذا البعد الرابع المشار اليه . وذلك من المسائل النظرية التي قل من يستطيع تمرورها وربما زدنا هذا الموضوع بسطاً في فرصة اخرى

الزار والاسياد

(٣) مصر . عباس بك حلیم رشوان . هل رأيتم او سمعتم ان في سجلات توحش الصين والتار الهند وزنوج افريقية ما يشبه الزار والاسياد في القطر المصري ج الجواب نعم عند اكثر الشعوب المتوحشة شئ مثل الزار والاسياد ولكن ذلك لا يميز بقاء الاعتقاد بها في القطر المصري ولا سيما لان سكانه يدينون باديان تحرم ذلك . وسيتخلص ظل هذه الاوهام رويداً رويداً بانشار ظل المعارف وهناك حجب الاباطيل واعتماد الناس على قوس عقولهم ونعم ايديهم في اكتساب معاشهم واتناء الحكومة لاهل التدجيل ومنهم من اغتلاص اموال العباد

زبادة الجهل

(٤) ومنه . ألا يخشى من ان يزيد انتشار رواق الجهل عندنا ويطغى الناس الاعتماد على الاطباء باعتدائهم على طب الاسياد فنعود الى العبيبة القصوى ويستولي التوحش على عقول ارباب الجرائد ايضاً

ج يظهر من تاريخ العمران انه اذا شرعت بلاد في الارتقاء وكان ارتقاءها

من اجزاء المتقطف . واذا خطر لكم اسماء
انواع أخرى لم نشرح كيفية زرعها فاسألونا
عنها نجيبكم بالتفصيل في صفحات المتقطف .
اما اللغات الاوربية ففيها كتب كثيرة في
هذا الفن ككتاب كاسل في اربع مجلدات
Cassell's Popular Gardening
وكتاب طمسن *Thompson's*
Gardener's Assistant

تعدد الوان الطعام

(٨) بني مزار. مصطفى افندي بهجت.
ان من جملة القواعد الصحية في تناول الطعام
تعدد الوان حتى يسلم الانسان من عصر
الحضن والضعف ولكننا نرى المواشي تستمر
على طعام واحد اشهرًا متواليه في الربيع ومع
ذلك نراها تزيد قوة فكيف يكون ذلك
ج ان للعاده شأنًا كبيرًا في النفع
والضرر فالانسان اعتاد غالبًا تنوع الوان
الطعام ولذلك صار جسمه يطلب تنوعها والآن
سئمها وضعف هضمه اما الذين لم يعتادوا
تنوع طعامهم ككثيرين من الهنود وزنوج
افريقية قبا يكون الطعام الواحد يومًا بعد
يوم وشهرًا بعد آخر ولا ينالهم منه ضرر
هذا اذا كانت العناصر اللازمة لبناء الجسم
موجودة كلها في الطعام . اما المواشي فقد
اعتادت اكل نبات واحد او انواع قليلة من
النبات ولذلك الفها جسمها وصار يكتفي بها

لهم ولا بناء وطنهم . وقد فتحنا ابواب
المتقطف لافلامهم منذ اول انشائهم وكتب
بعضهم فيه مرارًا في هذه المواضيع ثم اعمل
اكثرهم الكتابة منذ نحو سبع سنوات كأن
السياسة شغلت لانكارها هو انفع منها
كتاب طبي مختصر

(٦) مصر . (١) ايوجد كتاب في
الطب مختصر سهل الفهم يحتوي على الفصول
الاربعة وما يحدث فيها من الامراض
والوقاية منها ويحتوي على الامزجة الاربعة
وما يصيب كل مزاج من الامراض في
الفصول والوقاية منها
ج لم نر كتابًا بهذه الصفة تمامًا .
ولكن كتاب الدكتور وريث السمي كفاية
العوام في تدبير الصحة وشفاء الاسقام يفي
بالمراد في علاج الامراض اذا كان الطبيب
غائبًا وهو مختصر مدقق سهل الفهم قريب
المأخذ نعلبكم به .

كتاب زراعي

(٧) ومنه . ايوجد كتاب مختصر
في فن الزراعة ألقي تزرع في البساتين
باسماها واوقات زراعتها
ج لاعلم لنا بوجود كتاب في العربية
بني يبرادكم غير الفصول الكثيرة ألقي
نشرناها في المتقطف فانه قلما يوجد نوع
من المزروعات الا وشرحنا كيفية زرع
مرة او مرتين كما يظهر لكم يراجعة كل جزء

مستقل مصر

(٩) المنصورة. الخواجه يهودا كوهن. ماذا جرى بالمقالة التي اقترح عليك انشاؤها لتلئ في معرض شيكاغو وما هو موضوعها
ج انشأناها وضيقتنا بالغة لانكيزية وثابت سيف المرض الامبركي في ١٨ اغسطس سنة ١٨٩٣ وموضوعها مستقبل التطور المصري حسب انشأته في ١٧٠٠ الحلال

كسب انجر

(١٠) ومنه. ما هي طباع القرش المعروف بكلب البحر وما قالة علماء الحيوان في شأنه

ج هو نوع من السمك المفترس. الصفار منه تأكل الحمار والسمك والكبار تأكل السمك فقط وقد تفرس الانسان ايضا وتأكله. واسنانه حادة جدا مثلثة الشكل غالبا منظومة صفوف في فكيه وهو يستعمل الصف المقدم منها فاذا تلف استعمل الصف الذي ورائه. بعضه بيض ايضا وبعضه يلد ولادة ويكثر وجوده في بحار الاقاليم الحارة ولكنه يوجد ايضا سيف كل البحار وقد يدخل مصاب الانهار. ويرى وراء السفن يلتهم كل ما يطرح منها مهما كان نوعه. وبعضه لا يقيم الا حيث الماء عميق جدا ككلب البحر البرنقالي ولكن بعضه يقيم حيث الماء رقيق والذي يفرس الانسان منه قد يبلغ طوله ٣٦ قدما. الا ان الناس

ياكلون بعض كلاب البحر الصغيرة ويصنعون اظلام منها. وسنجيب طلبكم في استئناف الكلام على "الاشياء والنظائر"

الحراج في القطر المصري

(١١) مصر. محمد تقي عمر هن

في القطر المصري حراج وكم هي مساحتها ج ايس فيه الآن حراج على الاطلاق لكن الحراج كانت كثيرة فيه

تقول المرحوم علي باشا مبارك في كتابه نخبة الفكر في تدبير نيل مصر عن ابن عماتي انه قال "الحراج في الوجه القبلي من الديار المصرية باليهنسا في سبط رشين ومثيل واسطال وبالشونين وبالايسوطية وبالاخممية والقوصية ولم تزل الاوامر السلطانية خارجة بحراستها وحمايتها والنعم عنها وان توفّر على عائر الاساطيل المظفرة ولا يقطع منها الا ما تدعو اليه الحاجة وتوجيه الضرورة ... واما حراج البهنسة فانه كان ورد علي كتاب كريم من السلطان بان ائندب اليها من يكشف عما استضافه المقطعون من ارضها فوجدت المأخوذ منها ثلاثة عشر الف فدان. ولا يعجب من تعديمهم على مثل هذه الجملة بل يعجب من حراج تحيف من جملة ارضها ثلاثة عشر الف فدان ولا يؤثر ذلك فيها"

ومن كتاب لمع القوانين المضنية في دواوين الديار المصرية ان الحراج كانت

ج قيمة تجارته مختلف فيها كثيراً
والمرجع انها حوالي ثلاثة ملايين جنيه
بين صادر ووارد . ويرجع لنا ايضاً ان
لا بد من فتح يوماً واعادته الى الحكومة
المصرية

جريدة علمية فرنسية

(١٤) ومنه . نرجو ان تذكروا لنا
اسم جريدة اسبوعية فرنسية وخاصة الثمن
وذات فوائد علمية وادبية

ج يظهر لنا ان الجريدة المسماة العلم
للـكل Science pour tous تفي بـرؤسكم
اسبوعية فانها علمية ادبية وخاصة الثمن

الكلمن كتيب

(١٥) حلب . عبد المسيح افندي
الانطاكي . ما قولكم في علاج الكاهن
سيسثيان كتيب الذي شاع الآن في اوربا

ج ان طريقة العلاج بالماء البارد
التي اذاعها هذا الكاهن غير حديثة . وفي
بلاد النمسا والمانيا اماكن كثيرة تعالج
المرضى بالماء البارد وحده او به وببعض
الوسائط الميجينية وكثيرون يشفون بهذا
العلاج كما ان كثيرين من المرضى يشفون
من غير علاج دوائي بل بمجرد فعل الطبيعة
المطبية اي بمجرد تغلب جسمهم على المرض .

فان الصحة هي الاصل في الجسم والمرض
طارىء عليه لسبب ما وسواء بقي هذا
السبب في الجسم او فارقته بعد ان اثر تأثيراً

كثيرة بالديار المصرية وحكمها حكم المعادن
وهي ليست مال المسلمين ليس لاحد فيها
اختصاص وكان لما ديوان خاص . قال
مؤلف هذا الكتاب وهو عثمان بن ابراهيم
النابلسي انه سأل المسعودي والي قلوب
هل اهتم احد بانشاء ما غرق من بساتينها
فقال ما شرعوا فقال له اياك ان تتمكن
احداً من قطع شيء من اشجارها . فقال
المسعودي والله لقد قطعوا منها منذ ايام
اربعة آلاف عود (عنب اوجسر) فقال
لو حفظت الحراج لقطع منها اربعمائة الف
عود او خمسون تكون في حاصل الصنعة
يصرف منها في المعات وتوفر قلوب الخ .
ويستدل من ذلك كله ان الحراج كانت
كثيرة في هذا القطر وان حكومته كانت
تحميها كالحمي حكومات اوربا الحراج التي فيها

مرصد مصر الفلكي

(١٢) ومنه . احبتي انه يوجد مرصد

فلكي في القاهرة لاجل رصد الكواكب

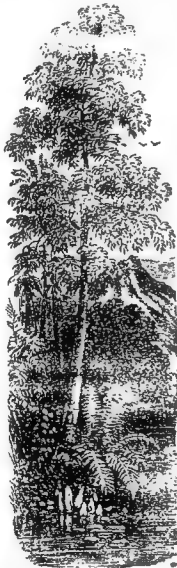
ج نعم يوجد ولكنه في حكم العدم
فان لنا عشر سنوات في هذا القطر ولم نر
من اعماله شيئاً غير الارصاد المتيورولوجية
كأن جو مصر لا يصلح لرصد الافلاك

تجارة السودان

(١٣) ومنه . يك تقدر تجارة السودان
اذا فتح وعاد الى الحكومة المصرية وهل في
نية فتحه او لا

بشيرة

(١٧) حلب م. م. صفوا لنا كيفية
 زرع شجر الكونشوك والافليم الذي يوافقه
 وكيفية استخراج الكاونشوك منه
 ج. يستخرج الكونشوك او الصمغ الهندي
 عن ثمار من شجرة التي من *Ficus elastica*
 وتباينات هذا الشجر تزرع الآن في القطر



المصري للظل والزينة وهي اشجار كبيرة
 كما ترون في هذا الشكل. وامام ادارتنا

ضارًا فان تأثيره لا يعمل بكل دقائق
 الجسم بل بدقائق قليلة منه ويبقى جانب
 كبير من دقائق الجسم سليمًا فلهذه الدقائق
 السليمة تحاول تخليص الجسم من التأثير
 الضار الذي اصابه وكثيرًا ما تنجح في ذلك
 بدون واسطة علاجية والعلاج المناسب
 يساعدنا في عملها هذا . وقد لا يحلو
 الاغسال بالماء البارد ولذلك من فائدة

من هذا القليل . ثم ان لاقتناع العقول الايمان
 يساعد كثيرًا في شفاء الامراض كانه
 يحرك الدقائق السليمة من الجسم لمقاومة
 المرض والتغلب على تأثيره وله شأن كبير
 في ما يرى من نجاح هذا الكامن وغيره
 من الذين يداونون المرضى بوسائل ليس
 لها علاقة فعلية بالمرض

الالومينيوم

(١٦) وثمة ائتين يباع معدن الالومينيوم
 في اوربا واميركا وما هو عنوان الاماكن
 التي يمكننا ان نجلبه منها وما ذا بلغ ثمنه الآن
 ج. يمكن ان يطلب من تكثير من
 هذا العنوان

Aluminium Crown Metal Com-
 pany, Hollywood, Birminham

ومن اميركا من هذا العنوان

American Aluminium Com-
 pany, Detroit : U. S. America

وثمنه الآن نحو نصف ثمن النضة

افغانستان وكم مساحتها وعدد سكانها
وما هو اسم ملكها وما هي نسبتها الى الحكومة
الانكليزية

ج هي شرقي بلاد ايران بينها وبين
الطرف الشمالي من بلاد الهند يحدّها بلاد الهند
شرقاً وإيران غرباً وتركستان شمالاً وبلوخرستان
جنوباً . مساحتها نحو ٣٠ الف ميل وعدد
سكانها نحو اربعة ملايين وصاحبها الامير عبد
الرحمن خان محالف للحكومة الانكليزية
وله منها راتب سنوي يبلغ نحو مئة وخمسين
الف جنيه

راتب ملكة الانكليز

(١٩) ومنه . كم هو راتب ملكة
الانكليز في السنة

ج ٣٨٥ الف جنيه وهي مقسومة
هكذا

راتب الملكة الخاص	٦٠٠٠٠
راتب خاصتها ومعاشات	١٣١٢٦
نفقات البلاط	١٢٢٥٠٠
للبيات والصدقات	١٣٢٠٠
نفقات ثرية	٠٠٨٠٤٠
وجملة ذلك	٣٨٥٠٠٠

ولها ايراد دوقية لنكستر ويبلغ ٤٨ الف
جنيه في السنة وقد كان راتب الملك
جورج الاول سنة ١٧٧٧ تسع مئة الف
جنيه

شجرتان منه يبلغ ارتفاع الواحدة منهما نحو
عشرة امتار وارتفاع الاخرى نحو اثني عشر
متراً وورقهما يضي كبير ضيق صليل لامع
طول الورقة منه نحو ٣ سنتيمتراً وعرضها نحو
نصف ذلك واذا قطعت قضبانها وغرست في
الارض افرخت ونمت سريعاً وهو ينمو
في الاقاليم الحارة والمعتدلة وله عصار لبني
ومنه يصنع الصمغ الهندي وذلك بان يجرع
ساق الشجرة وتوضع آنية من الخزف تحت
الجروح فيجلب العصار اللبني اليها ويجفف
سيف الشمس او يدخن بالنار حتى يجف .
ويستخرج من الشجرة الكبيرة خمسون درهماً
من العصار في اليوم ونحو اربعين افة في
السنة يتكون منها نحو اربعين ليبرة من
الصمغ الجيد

حضر الخاص

(١٧) دمنهور ١٠ ف. هل النمر
التي على يد الربية وغيرهم مكتوبة نقشاً
ونقراً بالعدة او هي تفرغ بمادة كياوية
ج اكثرها منقوش نقشاً بالعدة ولكن
لا يتعدر تقرينها بالحامض النتريك (ماء
الفضة) وذلك بان تدهن كلها بالشمع
ويزال الشمع عن مكان الحروف والارقام
فقط ويصب عليها من الحامض النتريك
فياكلها اكلاً . ثم تهذب بماء دقيقي

بلاد افغانستان

(١٨) مصر ١٠ م . ١٠ م . ابن بلاد

اخبار واكتشافات واختراعات

في وقاية الانسان من هذا الداء الخبيث

ثانياً. ان عدد المعرضين للاصابة بهذا الداء قليل جداً بالنسبة عدد غير المرضى للاصابة به حتى في سني الصبوة وذلك دليل على ان في اجسام أكثر الناس ما يقيهم منه ثالثاً. ان الذين لا يصابون بالدفثيريا مصل دهم بقي غيرهم من الاصابة بها وبقي الحيوانات الصغيرة من فصل عنها بها ولو طعمت ابدانها به . ومصل دم الكبار اقوى على الوقاية من مصل دم الصغار كما ان هذه الوقاية أكثر في الكبار منها في الصغار فقد وجدت في احد عشر ولداً من سبعة عشر ولداً منهم بين ١٨ شهراً و ١١ سنة ووجدت في ٢٨ رجلاً من ٣٤ رجلاً رابعاً . ان الذين يصابون بالدفثيريا ويشفون منها يصير في دهم الوقاية المشار اليها كما اثبت وسرمن بالامتحان . ومن ثم يتضح كيف ان ميكروب الدفثيريا يوجد في افواه بعض الاصحاء ولا يصابون منه بمكروه وذلك لان مصل دهم بقيهم منه ويوجد ايضاً سيف افواه الذين اصابوا بالدفثيريا ثم شفوا منها ولا يضر الرن في حالة التقه . الا ان ما بقي زبداً من الدفثيريا

حقائق جديدة في الدفثيريا

لم نَرَ في تاريخ الطب ان علماء بذلوا الوسع في البحث والتنقيب كما بذلوه في هذه السنين وشأنهم في ذلك شأن كل علماء الطيعة بعد ان اطلوا التقليد واعتمدوا على التجربة والامتحان والاحصاء . ومن الادواء التي دققوا البحث فيها حديثاً داء الدفثيريا الخبيث ولا سيما بعد اكتشاف معالجته بالمصل فثبتت لم الامور القالية وهي اولاً . ان بعض الناس ممرض طبعاً للاصابة بهذا الداء وبعضهم غير معرض للاصابة به وهذا الممرض يختلف باختلاف السن والاشخاص . والذين تكثر الاصابة في منهم يكثُر الموت منهم به . فالاولاد بين السنة الثانية والخامسة أكثر تعرضاً من غيرهم للاصابة بهذا المرض . والوفيات من المصابين به منهم تبلغ ٢٥ واربعه اعشار في المئة . ويتلوم الذين سنهم بين الخامسة والعاشره والوفيات من المصابين به منهم تبلغ سبعة وستة اعشار في المئة لا غير . ثم يقل عدد الاصابات في الذين سنهم أكثر من ذلك ويقل ايضاً عدد الوفيات من المصابين منهم دلالة على ان للسّن زبداً قويّة

الحكومة والعلماء

لما رأت الحكومة الانكليزية ان الاساذ مكسلي خدم البلاد بعلومه وأنه انقطع عن الاعمال بخدمة العلم قطعت له مالا سنوياً يستعين به على معيشته فوق ما يكتسبه من كتب الكثرة . فلما توفي هذا الصيف عينت لزوجته مئة جنيه في السنة اعتباراً بفضلها . وقد يُظن ان هذا المال قليل بالنسبة الى ثروة الحكومة الانكليزية او بالنسبة الى المعاشات الطائلة التي تدفعها الحكومة المضربة مثلاً لرفض رجالها لكن الحكومة الانكليزية فلما تدفع أكثر من ذلك لاجد معها وفرت خدمته لبلادها فان المال الذي قطعت له زوجة السرجرال د بورثال الذي توفي في العام الماضي في افريقية بعد ان رفع العلم البريطاني على بلدان كثيرة منها لا يريد على مئة وخمسين جنهما في السنة فتكون قد راعت جانب العلماء أكثر مما تراعي جانب رجال السياسة

تشجيع الصناعة في فرنسا

عينت جمعية الصناعة بفرنسا (ملهوس) جائزة قدرها ٢٥٠ فرنكاً لمن ينشئ احسن كتاب في تاريخ غزل القطن او الصوف او حياكتها او طبع منسوجاتها . وجائزة الف فرنك ونشان شرف لمن يكتب احسن

اليوم لا دليل على انه يبقى فيو دائماً ولذلك لا يلحق باحد ان يعرض نفسه للإصابة بهذا الداء بناء على انه تعرض له مرة ولم يصب به خامساً . ان الذين مصل دهم يقاوم الدفتيريا مقاومة ضعيفة يصابون بالدفتيريا اذا تعرضوا لها ولكن فعلها فيهم يكون ضعيفاً فيشفون منها غالباً

سادساً . انهم حقيقة هذا الفعل في هذا الشيء المقاوم للدفتيريا ولا كيف يتكئون في البدن ولكن وجوده في ابدان الاطفال الذين سنهم سنة ونصف فقط يدعو الى الظن بأنه طبيعي مولود معهم الا ان العالم وسر من استدلل على انه غير مولود معهم بل هو متولد فيهم بعد ذلك

سابعاً . ان انواع الحمىات التي لا تصاب بالدفتيريا لا يبق مصل دهم انواء غيرها من الحمىات التي تصاب بالدفتيريا ثامناً . ان الاولاد الذين كانوا في مكان انتشرت فيه الدفتيريا ولم يصابوا بها ينقلون العدوى الى غيرهم ممن يكون معرضاً للإصابة بها ولذلك لا يجوز لاحد من عائلة فيها شخص مصاب بالدفتيريا ان يخاطب غيره من الاولاد . ولا لولد اصيب بالدفتيريا وشفي منها ان يخاطب اولاداً آخرين الا بعد ان يثبت بالبحث ان ميكروب الدفتيريا قد زال منه تماماً

الناقبين عقدوا النية على ان لا يقبوا منها شيئاً للتحلف . ولا بد من ان يلومنا ابتداءنا على قلة صبرنا . وقد يكون لم اساليب للبحث لا تخاطر على بالنا الآن فيلومونا ايضا لاننا فرطنا بأثار السلف واثلفناها ونحن ندعي البحث عنها

ولا شبهة في ان الناقبين عن الآثار المصرية قد تسرعوا كثيراً في هذه الايام فدار التحف المصرية لم تصف كل التحف التي فيها ولا كتبت اسماها ولا رقيتها . وكثير من التحف التي فيها لم يذكر تاريخها فاصى من سقط المتاع بعد ان كان من اثن الآثار وذلك باهمال الذين كان يعدم ادارة هذا التحف فان كلاً منهم كان يعتمد على الآخر فضاعفت الفائدة بينهم . وسبب الحال كذلك ما دامت الآثار المصرية تقب بهذا المقدار من السرعة وتحفظ ولا يفتنى بوصفها . والآت تكشف التحف الجديدة قبل ان توصف القديمة فتبطل هذه وتلك لكثرة ما يكشف كل عام

قال وقد كنا نشكو قلة من صعوبة نيل الرخصة للقيب اما الآن فصارت الشكوى من سهولة نيلها وكثرة الناقبين ووفرة الآثار المكشوفة وصار القب يباح لانس لا يعلمون شيئاً من امر الآثار وقيمتها . وقد استخرجت آثار ثمنية من التيوم وعين شمس واماكن اخرى غيرها وبيعت

كتاب في التدافعة . وجوائز مثلها لمن يستنبط مادة تقوم مقام زلال البيض الجاف في المشروبات الملونة وتكون ارخص منه ثمناً . وجوائز اخرى لغير ذلك من الاعمال الصناعية . ومثل هذا الترغيب ترتقي الصناعة وتنتقى الاعمال

الخمر والعفن

اختلف العلماء في نسبة الخمر الى العفن فقال بعض الثقات انها شيان مستقلان وقال غيرهم انها شيء واحد في صورتين مختلفتين او ان احدهما مشتق من الآخر اي ان الخمر متولد من العفن . وقد وجد بعضهم ان نوعاً من العفن الياباني الذي يحول نشا الارز الى سكر يكون فيه نوعاً من الالكحول فتناول الدكتور جورجنسن الدنركي هذا الموضوع وبحث عن اصل انواع الخمر التي تكون الالكحول لعلها تكون متكونة من العفن فوجد ان الخمر الذي يضر عصير العنب فيصيرهُ خمرًا متكون من نوع من العفن موجود في العنب . ويعمد ذلك من الاكتشافات العظيمة علماء وعملاً

نقب الآثار المصرية

كتب الاستاذ شينفوث الرحالة الشهير يقول انه قد حان للنقب عن الآثار المصرية ان يقف عند حده فقد استخرج من هذه الآثار حديثاً شياً كثيراً جداً كأن

العمال يحملون في اماكن ارتفاعها نحو خمسة آلاف متر ولم يصابوا بدوار الجبال قط وقال انه صعد على قمة جبل مستقي حيث الارتفاع ١٩٣٠٠ قدم فوق سطح البحر ولم يصب بهذا الدوار . وان رجال سكة الحديد في بلاد بيرو يصعدون كل يوم من مساواة سطح البحر الى ارتفاع ١٥٧٦٤ قدماً ولا يصابون بالدوار الا اذا شربوا مسكراً الى ان قال ان الدوار لا يصيب الاصحاء بل ضعاف الابدان اذا تعبوا كثيراً ولم يعتدلوا في الطعام

بسترة اللبن

اذا وضع اللبن في قناني مسدودة ووضعت في ماء سخن برهة قيل انه عولج بطريقة باستور لامانة ما فيه من الميكروبات والجراثيم الحية على انواعها . وقد اشتق الاوربيون من اسم العلامة باستور فعلاً لهذا العمل فيقولون بسترة اللبن اي وضعه في اناء وغطس الاناء في الماء السخن لتتوت الاحياء التي فيه فجارينام في ذلك وسميناً هذا الفعل بسترة . وقد وصفنا كيفية بسترة اللبن في الصفحة ٨٥٧ من المجلد الثامن عشر من المقتطف وصورنا الاناء اللازم لها . وقد ثبت الآن بالامتحان ان البسترة تقيت نحو ٩٩ وسبعة اعشار في المئة من جميع الميكروبات التي في اللبن وفي جملتها ميكروب

في اسواق القاهرة كما تباع السلع العادية وذلك عر على علم لآثار

ومن نتائج هذا التسرع الى النقب ان شكل الارض التي فيها الآثار قد تغير وفتحت البحور وتزكت عظامها مكشوفة في الهواء حتى تلت وأهم كل ماله علاقة بالتاريخ الطبيعي . ان انت اطلاقاً مع ان عظماء من عظام الجبال ورقة من اوراق النبات قد يكون منها نفع جزيل للعلم

هذا وحيداً نرى انتصت الحكومة المصرية بنصح هذا العالم الشهير واتخذت في الترخيص في النقب وعدل المسير ده مورغان عن النقب الى درس ما تقبى من الآثار الكثيرة حتى اذا فرغ هو او غيره من درسها عاد الى النقب عن غيرها

شفق المريخ

اثبت المستر دغلس والاسناذ بكرنف ان للمريخ شفقاً مثل شفق النور الذي يظهر في جو الارض

دوار الجبال

ذكرنا في الجزء الرابع من هذه السنة ان المسير كرونكر وجد ان دوار الجبال يصيب كل الذين يصعدون فيها اذا بلغوا ثلاثة آلاف متر فوق سطح البحر . فكتب بعضهم الآن الى جريدة نبتش بقول انه كان في جبال اندس باميركا ورأى كثيرين من

هبة علمية

وهب محافظ مدينة سان فرانسيسكو باميركا
ارضا لمدرستها الجامعة ثمنها اربع مئة الف
جنيه . وهي من اعظم الهبات العلمية
والاميركيون يعلمون كيف ينفعون بها العلم
والعلماء

الزلازل والشمس

انبت المسيو زيفر في كادمية المرم
ياريس انه لما كثرت الزلازل في بلاد
النمسا في شهر يونيو الماضي كانت الشمس
في حالة الاضطراب الشديد وكانت
الاضرابات المغناطيسية كثيرة وكثرت
النيازك الالامعة والشهب الثابتة

طمس الرحالة

تجمع علم الجغرافية بولاية جوزف طمس
الرحالة الافريقي الشهير وهو شاب في
الثامنة والثلاثين من عمره . ولد في ١٤
فبراير سنة ١٨٥٨ ودرس في مدرسة
ادنبرج الجامعة وقصد افريقية سنة ١٨٧٩
للسياحة فيها واكتشف مجامعها وعمره احدى
وعشرون سنة فقط ومات نياسا رئيس
الجماعة التي ذهب فيها فتولى هو رئاستها على
صغر سنه وراود البلاد وكشف الجاهل
ووصف كل ما شاهده وصفا علميا ومن ثم
اشتهر اسمه بين رجال السياحة والاكتشاف.
واعاد الكرة على افريقية ست مرات ولكنه

الدفنيريا والتيفويد والميكروبات التي تسبب
الاضطرابات المعوية في الاطفال مدة الصيف
ويقال انه من حين جعل الفقراء في مدينة
نيويورك يستعملون اللين البستر فقط قلت
وفيات الاطفال في تلك المدينة مدة شهر
الصيف . نفسى ان تقتدي بها سائر المدن
ولا سيما مدتنا الشرقية التي يشتد الحر فيها
وتكثر وفيات اطفالها

فولاذ النكل

يراد بفولاذ (صلب) النكل نوع
من فولاذ الحديد قيم قليل من النكل . وقد
ثبت الآن بالامتحان انه اذا كانت مقدار
النكل في هذا الفولاذ ثلاثة وربعا في المئة
كانت متانة اقوى من متانة الفولاذ العادي
ثلاثين في المئة ومرونته اشد من مرونة
الفولاذ العادي ٧٥ في المئة . ويصنع فولاذ
النكل في اميركا في مسابك كرناجي الفني
الاميركي الشهير فيبلغ ثمن الطن سبعة جنيهات
لا غير . وقد صنع من هذا الفولاذ باميركا
في العام الماضي نحو سبعين الف طن . وابلان
الآن احد الكيماويين الالمانيين انه اذا اضيف
الى الفولاذ ١٥ في المئة من النكل صار من
ذلك معدن جديد تبلغ متانته ٢٤٤ الف
ليبره على كل عقدة مربعة وتزيد مرونته على
هذه النسبة . واذا دَرَعَت سفينة يزاد
تنقاتها اثنين في المئة فقط واما متانتها فانها
تضاعف اي انها تزيد مئة في المئة

اميب بداء السل فتوفي به في الثاني من اغسطس الماضي

تنشيط الزراعة

من الاساليب التي يجري عليها الاوربيون لاتقان الاعمال الزراعية وتنشيط اهل الزراعة انهم ينفقون الماخرس ليتناظر اهل الزراعة في المحاصيل الزراعية على انواعها وزرية المواشي وعمل الجبن والسمين والزبدة. ويمطون الجوائز لمن يفوق غيره في ذلك. وقد قرأنا الآن ان معرضاً صغيراً من هذه المعارض برئاسة اول دربي الانكليزي عين جوائز قيمتها ٢٥١٥ جنيتها لأكثر الناس اعتناء بتكثير اللبن وما يستخرج منه. فمضى ان نرى الحكومة المصرية تجري هذا الجري تنشيطاً لاهل الزراعة على اتقانها

التيفويد والحرارة

اختلف العلماء في تأثير الحرارة ميكروب حمى التيفويد فقال جورجسن سنة ١٨٨٢ ان البرد يضعف هذا الميكروب ولذلك يمكن ان يتغلب الجسم عليه بتبريده وقال غيره ان الحر يمت هذا الميكروب فاذا اشتدت الحما تفلب الجسم عليه. وقد بحث الدكتور مكس ملر في ذلك الآن بحثاً مدققاً فوجد ان ميكروب التيفويد يتوالد ٤٥ مرة في اليوم اذا كانت الحرارة

لحرارة الجسم في حال الصحة واما اذا زادت الحرارة فبلغت ٤٠ درجة بميزان ستفرد لم يتوالد في اليوم سوى ٣٩ مرة فتكون الحرارة اضر به من البرد. ولكن ما دام هذا الميكروب في الجسم فهو معرض لفواعل كثيرة تؤثر به غير الحرارة والبرودة

هجوم العلماء على العلماء

يعد الاستاذ ميقات من اكبر علماء مصر وله مناظرات مشهورة مع رجال الدين الذين يخالفهم في وجوب اطلاق حرية البحث للعلماء ومع رجال العلم الذين يخالفونه في اطلاق مذهب التشو على الانسان كله جسداً ونفساً. لكننا كنا نراه قصير الدعوى كثير الاعتدال حتى مات تندل ورومانس وهكذا فزادت جرأته حتى ان من لا يعرف مقامه من العلم يردد قول ابي الطيب حيث قال

واذا ما خلا الجبان بارض طلب الطعن وحده والنزالا

ونحن نبرئه من هذه الوصمة ولكن لا يسعنا الا استغراب حملته الاخيرة على اخوانه العلماء الذين لا تبلغ اقلامهم مبلغ عقولهم في المضاه كما كانت مكسلي وتندل ورومانس. فقد حمل حملة عنيفة على سبنسر في جريدة القرن التاسع عشر وشبهه بالافني التي تخفي رأسها في طياتها اذا هجم الناس

عليها يريد بذلك ان سبسر انتقد من كتاب بقور الجديد ما لا علاقة له باصل الفاضل والآداب لتلايمرض مذهبه فيها لطمعن وهو من فلسفته بمثابة رأس الانبي منها فاحاطه سند فقره صغيرة قال فيها انه لم يتعرض تبحث في هذا الموضوع لا احكاماً عن المناظره فيه بل لانه قد تناظر فيه وسطه ثلاث مرات متوالية منذ عهد قريب فلم يرد وجوه للتكرار

وحمل الاستاذ ميفارت ايضا على الاستاذ وسمن والاستاذ هكل والاستاذ بيرسن في جريدة الفورتييتي فلام الاستاذ وسمن لانه يبحث في النظريات بحثاً مسهباً ولو كانت وهمية او مبنية على حقائق قليلة جداً واذا تقضى العلماء نظرية من نظريات بادر الى ابدالها بغيرها باسرع ما يمكن . وقال في خطبة من خطب الاستاذ هكل انه يصعب ان يمين ما يجعل لها مرتبة أو غرور مؤلفها م جهله الذي اظهره فيها . وقال عن الاستاذ بيرسن انه لا يمتنه في تكبره الا الاستاذ هكل لاناني في الغرور والتسلل بالتقاليد . وان هؤلاء الثلاثة اي وسمن وهكل وبيرسن امثلة على استبعاد العقل للخيال واظهار الاوهام السخيفة في مظهر الحقائق العلمية . وكأنه اشفق مما اصابه في رومية حيث صدر الامر بحرم مقالاته التي انشأها في انكر عقاب جهنم الابدسي فاراد ان

ينرضى رؤساءه بالطمعن على رجال العلم مجمع ترقية العلوم البريطاني

ذكرنا اجتماع هذا المجمع في مكان آخر من هذا الجزء ثم وقفنا على الخطب التي تليت فيه من ذلك خطبة الرئيس السر دغلس غلتون وموضوعها ملخص تاريخ العلوم والفنون منذ سنة ١٨٣١ اي سنة انشاء المجمع الى الآن وسأتي على خلاصتها في الجزء التالي

وخطبة الاستاذ هكل رئيس قسم الرياضيات والطبيعات وقد بدأها بذكر غاية العلوم وهي كشف نوااميس الطبيعة وردّها الى اقل ما يمكن ردها اليها الى العدد والمادة والمكان والزمان ففي ودّت جميع الاعمال الطبيعية الى هذه الاربعة وعلمت علاقاتها بعضها ببعض صارت العلوم الطبيعية كلها فرعاً من الرياضيات لكن ذلك لا ينال الا بعد فروض كثيرة تقرّض وتعمل لعدم صلاحيتها . ثم اطال الكلام على فرضين شهيرين الاول فرض لا يوضح حقيقة المادة والثاني لا يوضح حقيقة الاثير الذي تتحرك فيه المادة وينتقل به النور وابان ما يتعرض به على كل فرض منها وقال انه اذا فرضنا فرضاً ورأيناه يصدق على امور كثيرة ولكنه لا يصدق على غيرها فلنا بعد ذلك سبيلان الاول ان نطرح هذا الفرض جانباً وننتش عن فرض آخر غيره والثاني ان نحجّر الفرض نفسه

اغراض علم الاثروبولوجيا ثم خطب رؤساء الفروع وتليت المقالات الكثيرة وعددها ٢٠٧ في مختلف العلوم والفنون. وقد صور بعضهم الخنجره بالنقوش الجرافيا وقت خروج الاصوات منها فظهر ان نغمة الصوت تعلق وتتهبط بحركة الغضروفين الطرجهاليين لا يشد الاوتار الصوتية وذلك كما ان من يضرب على الكمفة يرفع صوت الوتر الواحد بتقصيره اي بوضع اصبعه عليه. واما ان آخره يصدر من الشمس قوة مغناطيسية في خطوط مغنطة ولهذا الخطوط علاقة بكلف الشمس وبالزوايا التي تحدث على الارض. وان الشمس تدور على نفسها دورة تامة كل ٢٦ يوما و ٦٧٢٨ من مدة الف من اليوم وان ثلثي قشرة الارض ثمانية ميل. ووصف بعضهم كيفية عمل الاستيداج (كربونات الرصاص) بالكهربائية وذلك من نترات الصوديوم وبني كربوناته نذاب وتوضع في آنية البطارية الكهربائية وتوضع صفاغ الرصاص في جهة والتخس في اخرى ويحرق فيها المجرى الكهربائي فيكون من ذلك استيداج ايضا نقي جدا

اعنى البصر لا البصيرة

في الولايات المتحدة الاميركية رجل اسمه هرشوف فقد بصره وعمره ست عشرة سنة وعمله الآن رسم الخيوط فيذهب الى

حتى يصدق على تلك الامور كلها. ثم ذكر بعض ما يعترض به على هذين الفرضين ونقاه نفيًا يوفق بينهما. اما الفرضان فلما ان الاجسام التي نراها انما هي جواهر تتحرك حركات زوابعية والاثير الذي تسبح فيه هو مادة لطيفة جدا جواهرها بعيدة بعضها عن بعض لكنها الاسفنج في بنائها. اما عن لطفها فلا تسئل فان اللورد كلن قد استنتج انه ١٠-١٩ اي انه اللطف من الهواء بأكثر من مليون مليون مليون مرة

وتلاه الاستاذ ولدولا رئيس فرع الكيمياء فذكر اولًا حالة علم الكيمياء سنة ١٨٥١ حينما اجتمع المجمع البريطاني في مدينة ابسوتش وحالته الحاضرة ووصف تقدمه السريع من ذلك الحين الى الآن. ثم العالم هوبنكر رئيس فرع الجيولوجيا والدكتور هرمان رئيس فرع علم الحيوان والعالم ثرون هر كورت رئيس قسم الميكانيكا في اليابان هذا علاوة على الهندسة العملية بالرياضيات والطبيعات والكيمياء والمشيورولوجيا وسألتني على ما تهم معرفته من سائر ما ذكر في هذا المجمع

مجمع ترقية العلوم الاميريكي

التأم هذا المجمع في مدينة سبرينغفيلد من ٢٩ اغسطس الى ٤ سبتمبر برئاسة الدكتور يوتن وتليت فيه خطبة الرئاسة وموضوعها

مكتبه الساعة التاسعة صباحاً وفتح الدرج الذي يريد به مفتاح من مفاتيح كثيرة مجموعة معاً في حلقة واحدة ويختار الاوراق التي يريد بها ويرسم عليها ويحل المسائل الرياضية الموعبة في ذهنه من غير كاتب ويصنع مثالا لليخت الذي يطلب منه رسمه ولا يزال يبرأ انامله عليه وبغير وبدل في طول وعرضه وعمقه وزواياه وارتفاع السواري وشكل الشراع الى ان يبلغ حد الكمال وذلك كله طبقاً لقواعد حسابية مدققة

الهجرة الاولى

في تعيين الاماكن على سطح الارض لابد من خطين يتبدأ منهما في القياس. وقد اتفق الجغرافيون من قديم الزمان على تعيين العرض بالنسبة الى خط الاستواء فيحسب صفراً ويحسب العرض بالبعد عنه شمالاً او جنوباً. ولكنهم اختلفوا في تعيين الخط الذي يجعلونه حدّاً للطول فجعله القدماء آخر العمارة غرباً عند طرف اصبايا او عند الجزائر الخالدات وجعله الانكليز في غرينوتش حيث مرصدم الشهير على خمسة اميال من مدينة لندن. والفرنسيون في باريس والالمان في برلين وهم جزاً. ولو اتفقنا ان نصنع اطرائط ونشر الازياج لجعلناه في القدس الشريف او في المرم الاكبر من اهرام الجيزة. الا ان حساب الانكليز اكثر شيوعاً من غيره لان اكثر

السفن البحرية لم وهي نتم اكثر من غيرها بطول الاماكن وعرضها ولذلك ترى الام قد جارتهم في جعل غرينوتش مبداء الطول البلدان شرقاً وغرباً الا الفرنسيين فانهم حاولوا اولاً ان لا يتأهبوا غيرهم لكنهم رأوا الآن ان حقوق العلم تقضي عليهم بتابعة الانكليز في ذلك. فقد اريد الآن ان تصنع خارطة عمومية تستعملها جميع الممالك على حدّ سوى واختلف في كيفية تخطيطها من حيث الطول فكتب المسبو لابران في جريدة لاناتير الفرنسية يوجب متابعة الانكليز في ذلك ونظرت جمعية باريس الجغرافية في هذا الموضوع فقضت بتابعة الانكليز ايضاً في جعل غرينوتش مبداء للعرض في رسم هذه الخارطة بشرط ان يوافقهم الانكليز على القياس بالمترو وقالوا انهم تنازلوا عن امر فيه شرف لم من اجل امر فيه مصلحة عمومية. وقد اجتمع المؤتمر الجغرافي في مدينة لندن حديثاً وافقوا على استعمال القياس المتري سيف هذه الخارطة بالاجماع ارضاً للفرنسيين لانهم قبلوا باستعمال هاجرة غرينوتش مبداء للطول

الآثار اليونانية والمصرية

وجد الثابتون عن آثار اليونان في بلاد اليونان على اميال قليلة من مدينة اثينا قبرا قديماً جداً ووجدوا فيه هيكل امرأة

عينت الجمعية الجغرافية الملكية منذ مدة عشرين
جائزة للذين يفوقون غيرهم في بعض المواضيع
الدولية فنال النساء ثمانى عشرة جائزة منها
اثار اليونان

لا يزال علماء الآثار يتقبون اطلال
بلاد اليونان ويكتشفون فيها تحفا كثيرة
كما يدل على اخبار اليونانيين القدماء
وصنائعهم ومن ذلك تماثيل لالهة يدعى الصنعة

باعة التبغ في فرنسا

حكومة فرنسا بمنكرة بيع التبغ وهي لا
تسمح ببيعها الا للذين خدموا الحكومة خدمة
نافعة او للارامل الذين خدم رجالهم
الحكومة او البنات الذين خدم آباءهم الحكومة
فاذا تزوجت الارملة او الابنة فقدت هذا
الامتياز

النور الساطع

استنيط المسيو دنايروز العالم الطبيعي
الفرنسي واسطة تزيد بها قوة الغاز على
الاضاءة خمسة عشر ضعفاً وذلك انه صنع
قنديلاً فيه جسم معدني كروي وشعيرة
تحمي الى درجة البياض وفي القنديل آلة
تحرك الهواء وتأتيها قوة الحركة من آلة
كهربائية صغيرة فاذا تحركت دفعت مجرى
من الهواء على الغاز فيشتعل بنور ساطع
ويقال انه صنعت قناديل من هذا النوع
نور كل منها يعادل نور ثمانئة شمعة

واقراطا من الذهب الاميريز ومن النضة
والبرنز وخواتم كثيرة و٦٨ اناه من
انحرف وثلاث حراب مثله الرؤوس وثلاثة
جعلان مصرية وتماثلاً صغيراً من تماثيل
الالهة ابسن وهذا الاكتشاف يثبت ان
رسوم البورس الدينية المشهورة في تواريج
اليونان مقتبسة من المصريين القدماء
الذين الصناعات

حاول الكبايون من عهد طويل ان
يصنعوا سائلاً يشبه لبن المرأة تماماً فلم
يستنب لم ذلك الا الآن فقد جاء في الجرائد
العلمية الاخيرة ان الدكتور بانخوس اخذ
لبن البقر وحمزه قليلاً بواسطة البشفة
فتكون منه مهل فيه زلال (اليوم)
وسكر فاضاف اليه زبدة فصار مثل لبن
المرأة تماماً

جوارب الورق

صنع الاميركيون الجوارب والكنوف
من الورق الصنيق وشدوا قوامه بالشحم
ونشا البطاطس فصارت شبيهة بما يصنع من
الصوف والقطن

رغبة النساء في العلم

يدخل مكتبة دار التحف البريطانية مئة
نفس كل يوم ٢٨٠ منهم نساء والباقي رجال
والنساء يطالعن في كتب اللاهوت
والاقتصاد السياسي والعلوم الطبيعية وقد

الحرفة والملاح

ارتأى الدكتور لويس روتنن في جريدة العلم العام الاميركية ان حرفة الانسان تؤثر في ملاح وجهه حتى لقد تعرف حرفته من مجرد النظر اليه وعلى ذلك بفعل الاعصاب في عضلات الوجه وتغيرك هذه العضلات بين قبض وبسط على اسلوب خاص بالحرفة فاذا تكرّر ذلك زماناً طويلاً بقيت آثاره في الوجه

العلم سلاح للتمدن

لما زحف الانكليز على شتوال منذ اشهر اسروا واحداً من اعدائهم وعلّوا منه ان الثمن من جنود العدو كانوا مرة مستعدين ليقيموا عليهم في دجي الليل وفيما هم بانتظار امر قائدهم راوا قنبلة طارت فوق رؤوسهم ثم انشقت فبرز منها نور ساطع حول الليل نهراً فقالوا انها من آثار ابليس اللعين وفروا هاربين لا يلوي اولم على آخرهم . ولم يكن ذلك سوى قطع من المنيسيوم وضعت في القنبلة فاشتعلت وانارت بنورها الساطع

التنويم في شفاء الامراض

لقد كنّا اول من نفي فائدة التنويم المنطبيسي في شفاء الامراض في هذه البلاد بناء على ما اثبتته الثقات سيف اوريا وعلى ما شاهدناه بانفسنا . ويظهر مما يقوله المحققون

الآن ان الذين ينامون النوم المنطبيسي مصابون بضعف الارادة ويميل غير عادي الى التأثر فحالهم مرضية أكثر منها صحة وان التنويم لا يفيد من حيث العلاج الا في بعض الامراض العصبية كالاستديا والضعف العصبي لكن يمكن الحصول على هذه الفائدة بعلاجات اخرى تنفع نفعه ولا تضر ضرره فيجب نفيه من الوسائل العلاجية نفيًا مطلقا

قوائد التشالنجر

بعثت الحكومة الانكليزية سفينة التشالنجر في اواخر سنة ١٨٧٢ لبحث العلمي في البحار والجزائر وارسلت فيها جماعة من العلماء لهذه الغاية فغربت في عرض البحار ثلاث سنوات ونصف وعادت بشيء كثير من القوائد العلمية . وقد ألف العلماء في ذلك خمسين كتاباً ضخماً فيها ٣٩٥٠٠ صفحة و ٣٠٠٠ صورة كبيرة عددا الصور الصغيرة . وقد تم الآن تأليفها وطبعها فاجات من اوسع خزائن المعارف وأكثرها فائدة

القوة من الفحم

قال الاساذ كوكس ان جميع آلات البخارية التي صنعت حتى الآن لا تستخرج من القوة المدخورة في الفحم الحجري الا من ٧ الى ١٦ في المئة وما بقي يذهب سدّى عند اشتعال الفحم . ومهما اتقت الآلات

البخارية فلا يمكن ان يستخرج بها ثلث القوة المذكورة في الفحم اذا اقتصرنا على احراقه ولكن ذلك لا يعني ان يوجد سبيل آخر غير الاحراق لاستخراج هذه القوة كلها منه. هذا اذا اريد استخراج القوة في شكل الحرارة واما اذا اريد استخراجها في شكل الدوران فالحسارة اكثر كثيراً لان كل القنديل المبردة لا يستخرج بها من القوة المذكورة في المادة المشتعلة الا نحو اربعة او خمسة في المئة منها. فاذا ادبرت آلة بخارية بواسطة احراق الفحم وحولت قوتها الى كهربائية واستعملت الكهربائية للنور الكهربائي فيكون هذا النور حاصلًا من استخدام ثلاثة اجزاء من الف جزء من القوة التي كانت في الفحم اي اذا حرقنا الف رطل من الفحم لتوليد النور فالنور حاصل من ثلاثة ارطال فقط وما بقي وهو ٩٩٧ رطلاً حرق وضاع سدى. الا ان العالم مكول الانكليزي والعالم هرتر الالماني قد ابانا ان النور اشعاع كهربائي فاذا امكننا ان نحصل الاهتزاز الكهربائي بتحرك بسرعة كافية تولد منه النور مباشرة لكن هذا الاهتزاز لا يولد النور الا اذا بلغ اربع مئة مليون مليون ومعا اهتزازة في الثانية الواحدة من الزمان. ومعا يكن من امر هذه السرعة التي لا يستطيع العقل ان يتصورها فان العالم تقولاً تسلاً قد نجح في جعل هذا الاهتزاز الوفاً من الملايين في

الثانية من الزمان. وضح العالم كوكس ايضا في جعل المواد تتبر وهي لطيفة جداً بقليل من القوة واثبت الاستاذ الفلغي ان فراشة الحباب التي في بلاد كوبا تستخدم كل قوتها في اصدار الاشعة البيرة فهي اقوى من القنديل الكهربائي اربع مئة ضعف من حيث تكوين النور واقوى من الشمس عشرة اضعاف من هذا القبيل لان حاناً كبيراً من قوة الشمس يضع في توليد الحرارة واما الحباب فلا يضع شيء من قوتها. ولذلك كله لا يبعد ان نكتشف يوماً ما اسلوباً جديداً لتوليد النور من غير اضاءة شيء من القوة

الطببخ بالكهربائية

اول من حاول ذلك رجل امريكي اسمه كريبتنر منذ اربع سنوات ثم اصحبت شركة الكليزية طريقته فصنعت قدوراً من الحديد مبطنة بالمينا واوصلتها بالكهربائية فحصى بها ويسخن الطعام فيها ويطبخ

ترياق سم الافعى

ذكرنا منذ ثلاثة اشهر ان الاستاذ فيروز كاد يكتشف ترياقاً لسم الافعى فقد استعمل هذا الترياق للارانب فصارت تحمّل من سم الافعى كمية تزيد خمسين ضعفاً على الكمية التي تقتلها ان لم يستعمل لهذا الترياق. وقد وصف الاستاذ فيروز

كيفية استخراج هذا الترياق في جملة
ابندرج الملكية فاذا هو يجري على طريقة
استخراج الانتبتكسين لمعالج الدفتيريا
وطريقة استخراج الطعم للوقاية من الجدري
اي انه يعلم الحيوان بمقدار قليل من سم
الافعى ويزيد الكمية رويدا رويدا ثم
يستخرج مصل دمه ويحقن به حيوانا آخر
فيقيه من فعل السم . ومعلوم ان الافاعي
تقتل نحو عشرين الفا من سكان الهند كل
سنة فلا عجب اذا كان لهذا الترياق شأن
عظيم فيها . لكن قلة مقدار السم الذي
يمكن الحصول عليه منعه من التوسع في
التجار

المرشحات والميكروبات

من الحق ان الماء الذي نشربه قد
يكون فيه جراثيم بعض الامراض ولهذا
يرشح بالمرشحات المختلفة . الا ان هذه الجراثيم
قد تكن في المرشحات نفسها وتصل بالماء
الذي يرشح بها فتفسده ولو كان في الاصل
سليما ولذلك يجب ان تنظف بالماء الجاري من
وقت آخر والا كانت سببا لانتشار الامراض

تصوير الشمس الملون

عرض الدكتور جولي في الجمعية الملكية
بلندن صورا فوتوغرافية شفافة ذات الوان
طبيعية بدعية وتصنع هذه الصور على هذه
الكيفية . يرسم على لوح من الزجاج خطوط

دقيقة الاول منها اصفر برتقالي والثاني اصفر
خضمر والثالث بنفسجي مزرق ثم تكرر على
هذا الترتيب ولا بد من ان تكون متوازية
ودقيقة جدا حتى يكون في المستقر نحو مئة
خط منها وهي من حبر ملون من الصمغ
والجلاتين . ويوضع هذا اللوح ذو الخطوط
امام اللوح الزجاجي الذي عليه طبقة الجلاتين
الحساس ويعرض في آلة التصوير امام جسم
ذي الوان مختلفة فت رسم صورة الجسم على
اللوح الحساس وتظهر الصورة البتنية عليه
ولتثبت بحسب الطرق العادية المتعارفة . ثم
يوضع عليها اللوح الذي فيه الخطوط الملونة
كما كان موضوعا قبلا تماما وينظر اليها منه
فتظهر الصورة ملونة بالوانها الطبيعية

النور والوان الصور

لا يخفى ان الصور اذا وضعت في مكان
كثير النور لا يمضي عليها زمن طويل حتى
يزول جانب كبير من الوانها وسبب ذلك
ن نور الشمس يزيل الالوان . وقد بحث
القبطان انني في ذلك بحثا مدققا فوجد
اللون البنفسجي من الوان نور الشمس هو
الذي يزيل الوان الصور وانه يمكن نزعها
من النور الشمس ويبقى النور ابيض ساطعا
وذلك بان يوضع في الكوي زجاج اصفر
مزرق واصفر فالنور الناتج منها ابيض ساطع
ولكنه خالي من الوان البنفسجي فاذا عرضت

عنوة الشاي بنقص كثيرًا بارتفاع المنابت والزيوت المطربة التي يتوقف عليها طعم الشاي ورائحته تزيد بزيادة الارتفاع ولكن كمية الشاي تقل بزيادة الارتفاع فإذا كانت غلة الفدان في السواحل ألف ليبرة لم تبلغ في الجبال التي ارتفاعها سبعة آلاف قدم سوى مئتي ليبرة الى ثلثي ليبرة

انتبتكسين الكوليرا

شاع ان الدكتور كاتسون وهو من مساعدي الدكتور بيرنج اكتشف علاجاً للكوليرا مثل علاج الدثيرة وجربته في العجاوات فوقها منها ولكنه لم يجربته في الناس حتى الآن

المسكرات في فرنسا

زاد استعمال المسكرات في فرنسا منذ اربعين سنة الى الآن اربعة اضعاف . وقد بحث الدكتور لغرين في نتيجة ادمان المسكرات فوجد اولاً ان من يولد من ابوين سكيرين يكون مائلاً الى السكر طبعاً . ثانياً انه اذا كان الوالدان من شاربي الافسنت فالولد يصاب بالصرع غالباً

شفاء السرطان بالمصل

قال المسبورشة في اكااديمية العلوم ياريس ان المسبور وكليز طعم حاراً وكتلين بهصار ورم سرطاني ثم عالج بمصل دما امرأة ورجلاً مصابين بالسرطان فشفا

له الصور زماناً طويلاً لم يزل شي من الوانها السل بالوشم وشتت امرأة مصابة بالسل ايدي ثلاثة اولاد وكانت تغط الاب في فيها فانقل ميكروب السل من لعابها الى بدن الاولاد فاصبوا به

صناديق لمنع الحريق

صنع بنك الحكومة الالمانية صناديق من اسلاك الصلب وطلاها بالسمتو من داخل ومن خارج ووضع فيها اوراقاً مالية وثرمو متر او عرضها النار حرارتها ١٨٠٠ درجة أكثر من نصف ساعة ثم فتحها فاذا الوراق المالية على حالها والثرمو متر واقف على ٨٥ درجة فارغيت

اطفاء الحريق

عينت جمعية بولونيا العلمية الملكية نشافاً من الذهب يساوي ألف فرنك لمن ينشيه افضل رسالة في منع الحريق والطفاء ويقدمها اليها قبل ٢٩ مايو سنة ١٨٩٦ ويجب ان تكون بالابطالية او الفرنسية او اللاتينية الشاي ومزارعه

حللت انواع من الشاي نبتت في اماكن مختلفة علو عن سطح البحر فظهر ان مقدار الكاينين يكاد يكون واحداً فيها كلها فلا يختلف فيها باختلاف علو منابتها وهو المنصر الام في الشاي لكن التنين الذي نتوقف عليه

آراء العلماء

اليهود وابطال الحروب

ارتأى الدكتور مندس في جريدة اميركا الشمالية ان السبيل الوحيد لابطال الحروب والخصومات من بين ممالك الارض وربط الامم كلها برابط الحب والاخاء هو ان تترك بلاد فلسطين الى اليهود . وقال ان من ذلك خمس فوائد كبيرة

الاولى . حل المسألة الشرقية لان الدول الأوروبية التي تتناظر على الشرق عرضها الاول بلاد فلسطين

الثانية . ابطال المناظرة بين اصحاب المذاهب المسيحية الثلاثة الروم والكاثوليك والبروتستانت فان كلاً منهم يطلب ان يكون الاول في القدس الشريف فاذا أعطي القدس لليهود بطلت مناظرتهم

الثالثة . توسيع نطاق التجارة بين المشرق والمغرب بواسطة اليهود فانهم امهر الناس فيها ومدن بلادهم عكا وحيفا وصور وصيدا وببروت من اصح مدن الارض للتجارة . فقصدهم مثل لندن ومرسيليا ونيويورك ومهمبرج

الرابعة . حل المسألة الاسرائيلية في روسيا والمانيا وفرنسا

الخامسة . اتمام نبوءة عظيمين من نبوات التوراة الاولى نبوءة اشعيا الذي قال

” يعني بيت الصلاة يدعى لكل الشعوب “
فترقب ام الارض كلها بعبادة الله في ذلك المكان المقدس ونحكم بينهم ربط الاخاء .
والثانية نبوءة اشعيا ونحنا آتني فيل فيها
” تسير ام كثيرة ويقولون هلم نسمد الى جبل الرب والى بيت اله يعقوب فبعلنا

من طرفه ونسلك في سبله لانه من صهيون تخرج الشريعة ومن اورشليم كلمة الرب فيقضي بين شعوب كثيرين وينصف لام قوية بعبدة فيطمعون صيولهم سكاكاً ورماحهم مناجل لا ترفع امة عن امة سيفاً ولا يتعلمون الحرب في ما بعد “ اي بنشأ في القدس الشريف مجلس لتحكيم بين الممالك فيحكم في جميع المسائل الدولية وتبطل الحروب والخصومات . ولعله لو استشار اليهود في رجوعهم الى اورشليم لوجد كثيرين منهم لا يودون ذلك

فوائد الجرائم

ارتأى الاستاذ ليو روز في جريدة ” التوفل رليو “ ان الجرائم تزيد بزيادة العمران . وانها نافعة له خلافاً لما قاله الفيلسوف هيرت سبنسر من ان العمران يدعو الى قلة الجرائم . قال واذا كانت الجرائم تزيد بزيادة العمران فمنها تنفع والأمازات ولا بقيت لان مذهب التشوء

المسكرات فلولا السكر والمسكرات لقل
دخل الحكومة وضعت قوتها. وكأنه نسي
ان الاموال التي تنفق ثمنًا للمسكرات
الواردة على البلاد الانكليزية ليس من
الصعب تحويل جانب كبير منها الى خزينة
الحكومة على اساليب شتى

تقسيم الساعات والدقائق

ارتأى الميود سارنتون في الرئي
سينتفك ان تقسم الساعة من ساعات اليوم
الى مئة دقيقة والدقيقة الى مئة ثانية
فيسهل الحساب جدًا وتكون الدقيقة
الجديدة ثلاثة اقسام الدقيقة القديمة والثانية
الجديدة قدر ثلث الثانية القديمة وتصل كلها
تكتب في صورة كسر عشري من الساعة
فيقرأ هذا العدد ٥,٣٣٤٦ خمس ساعات
وثلاثًا وثلاثين دقيقة وستًا وأربعين
ثانية. وارتأى ان تقسم الدائرة الى ٢٤٠
درجة والدرجة الى ١٠٠ دقيقة والدقيقة
الى مئة ثانية حتى يسهل تحويل الدرجات
الى ساعات

مضار الدراجة

كتب السر بنيامين رنشر من في
جريدة اميركا الشمالية يحذر من استعمال
الدراجة قبل السنة الحادية والعشرين من
العمر ومن الافراط في استعمالها على كل حال
لانها في رأيه تضر بالمظام والقلب المضلات

يقضي بأنه ما من شيء يقوى على البقاء الا
وله فائدة ما. قال وكلما زاد الناس غدًا
زادوا نوحًا في الشر وانفاسًا في الاثم
وكيفما التفتنا رأينا ان يرتكبون اقبح الجرائم
لاغراضهم السياسية ومن هذا القبيل مذبحه
مار برنغلاس ومذابح الجزائر ومذابح هنود
اميركا واخلاس اموال بناما ونحو ذلك مما
يدل على ان مقياس الآداب والفضائل عند
اهل السياسة غير ماهو عليه عند سائر الناس
قال والاموال الطائلة التي تنفق الآن
على المبررات قد جعب أكثرها بالربا الفاحش
الذي لا يجوز فيه شرع اهل الفضيلة.
واساطيل انكلترا التي قامت بها عظمتها كانت
أصلًا من اساطيل القرصان. الى ان قال ان
الشروع والجرائم معترجة بالمران الاوربي
امتزاج الحابل بالثابل فلم يكن منها نفع
لتمكن الناس من استئصالها منذ عهد قدم.
وقد فات الاستاذ لمبروزو ان بين اللازم
والنافع بونًا عظيمًا فالجرائم والشروع لازمة
عن العمران الحالي ولكنها غير نافعة له
كما ان التهمة لازمة عن الافراط في الاكل
ولكنها غير نافعة للعدة الا في كونها تحذر
المرء من الافراط مرة أخرى

ويمائل رأي الاستاذ لمبروزو رأي
المسخر ولسن في جريدة الانسترفقد ابان
ان عظمة الحكومة الانكليزية متوقفة على
دخلها والجانب الكبير من دخلها رسوم على

اواسط افريقية وتميرها خلافاً للذهب
 الشائع من ان قوام الجسدية والمفلية
 تقطع فيها وعندئذ انهم اذا رأوا مصاعبها
 زادوا قوة ونشاطاً ولكنهم لا يظنون اذا
 استخدموا الزنوج في اعمالهم واقاموا يرايونهم
 مراقبة بل لا بد لهم من ان يملوا بايديهم
 كما يعملون في اوربا فان فعلوا ذلك عمروا
 البلاد وعمروا فيها وزادوا نشاطاً على نشاطهم
 واستشهد على ذلك نجاحهم في اواسط امريكا
 حيث الاقليم حار مثل اقليم اواسط افريقية.
 الا ان السفولاً يذهب الى ان سكنى
 الاوربيين في افريقية غرب من الحال فلا
 بد من ان تبقى هذا القارة لاهلها . ونجاح
 الاوربيين فيه يتوقف على كيفية استخدام
 لسكانها

الحكومة والاؤلاد

قال المستر روبنسن في جريدة وستمنستر
 انه يجب على الحكومة ان تمنع تزود الصغار
 على مشاهد اللعب حيث يخلل اللعب شيء
 من ضروب الخلاعة . وان تراقب الكتب
 التي يقرأها الصغار حتى لا يكون فيها ما
 يضر بادابهم . وان تدخل العلوم الطبيعية
 في جميع المدارس وتعلم كل ولد حرفه من
 الحرف مع العلوم التي يتعلمها

الاستعمار الفرنسي

كتب احد قواد الجيش في جريدة

والاعصاب اذا استعملت في الصبا قبل تمام
 النمو اذا افراط في استعمالها مطلقاً . فان
 الهيكل العظمي لا يبلغ تمام نموه قبل السنة
 الحادية والعشرين فاذا مارس الانسان
 ركوب الدراجة قبل ذلك اضطر ان ينحني
 دوماً فيتنقوس ظهره او يزول الانحناء
 الطبيعي في عموده الفقري وتشاركه سائر
 الاعضاء في ذلك . وقال انه قد وجد هو
 والدكتور كولب ان ركوب الدراجة يؤثر
 في القلب بنوع خاص وينمي بعض العضلات
 ويضعف البعض الآخر

ثم ان ادمغة الصغار واعصابهم يجب
 ان تنمو نمواً بطيئاً حتى سن البلوغ فاذا
 اضطروا ان يروضوا بعض حواسهم وترويضاً
 عصبياً ومصارف لكي يجنب بهم الذين يروونهم
 على الدراجة شاخت هذه الحواس قبل
 اوانها . اما الكبار فلا خوف عليهم من
 ذلك ولكن يخشى من افراطهم في ركوب
 الدراجة فان جسم راكبها يرجع ارتجاجاً
 دائماً وهذا الارتجاج يضر به اذا استمر
 ويضاف الى ذلك خوفاً الدائم من اصطدامه
 بنعيم في الشوارع المزدحمة او من زيادة
 السرعة في الاماكن المتحدرة فان ذلك يؤثر
 تأثيراً مضرّاً في ذوي المزاج العصبي

تمير افريقية

ارتأى المستر فردريك بويل في الجريدة
 الجديدة ان الاوربيين قادرون على سكنى

واسطة لنقل العدوى من المرضى الى الاصحاء في كل سنة وهذا هو السبب في انتشار هذه الامراض بين الاهالي في الارياض . وعليه فقد سأل الحكومة في تقريره ابطال المضاعفة المفطس في الجامعات المذكورين والاستعاضة عن المضاعفة بالحنفيات وعن المفطس " بالدوش " وقد امرت نظارة الداخلية بالاستعاضة عن المضاعفة في الجامع الاحمدي بالحنفيات فسمى ان تقرر مثل ذلك في الجامع الدسوقي وان تنظر الى ما جاء في هذا التقرير عن المفطس ايضا بما يجب من العناية والاهتمام وهذا وقد بلغ عدد المجذومين الذين زاروا المولد الاحمدي هذا العام التي نفس

غاية في القاهرة

اوتأى حضرة الدكتور صالح بك صبيح ان تزرع الحكومة المصرية غابة كبيرة من اشجار الكاوشوك واليوكايتوس على طول ترعة الاسماعيليه التي شرعت في ردمها ويبلغ طولها نحو خمسة كيلومترات وعرضها نحو سبعمائة متراً فتلطف هواء القاهرة وتقتض حرارة الشمس وتمنح جذوعها واوراقها المواد العفنة . وعنده ان تزرع هذه الغابة بقتل عدد وفيات الاطفال في القاهرة لان كثرة وفياتهم ناتج من شدة حرارة الصيف

باريس يخطئ الفرنسيون في حملتهم على مدغشكر وقال انهم لا يظفون في استعمار البلاد التي يتغلبون عليها لانهم لا يريدون ان يسكنوا فيها كما يسكن الانكليز في البلاد التي يفتحونها . والظاهر ان هذا رأي كثيرين من الكتاب وسببه واضح وهو ان الشعب الانكليزي كثير النمو وبلاده ضيقة فيضطر ان يهاجر الى غيرها ولذلك سهل عليه ان يهزم اميركا واستراليا وزيلندا وغيرها من البلدان . واما الشعب الفرنسي فقليل النمو وبلاده واسعة خصبة فلا يضطر ان يهاجر الى غيرها

الصحة والجذام

وضع حضرة الدكتور صالح بك صبيح مفتش صحة العاصمة تقريراً عن الامور الصحية في المولد الاحمدي في طنطا وفي المولد الدسوقي وقد قال فيه ان مرض الجذام زال من جميع انحاء العالم تقريباً ولكنه لا يزال منتشرًا في القطر المصري والسبب في ذلك ان اهلين يصفون للعجوزيين ان يذهبوا الى المولد الدسوقي والى المولد الاحمدي ويستحموا في المفطس وينسلوا قرواحهم في المضاعفة ويشربوا منها فينالوا الشفاء وقد سرى هذا الاعتقاد بين الاهلين وهم جميع المصابين بالامراض المعدية مثل الزهري والجرب وغيره حتى اصبحت المضاعفة والمفطس في هذين الجامعين

اخبار الايام

القادمين اليها . وقد احتفل بمجلسها البلدي بفتح هذه الدار رسمياً في السادس والعشرين من هذا الشهر (سبتمبر) وحضر الجناح الخديوي المعظم هذا الاحتفال هو ونظار حكومته وجم غفير من الامراء والعظماء ولما استقرت به المقام تلا رسالة محافظ الاسكندرية رئيس المجلس البلدي خطبة اذينة رفع بها واجب الشكر لسموه على حضوره الاحتفال وتلاؤه حضرة المسيو مانوآردي وكيل رئاسة المجلس البلدي وخطب في هذا المعنى فاجابها سموه بما يأتي "اني بكمال الارتياح بجئت اليوم استقبل بافتتاح هذا المتحف الجديد الضئيل المتزلة في الحال الكبير المتدار في الاستقبال هذا المتحف الذي تقيمه مدينة الاسكندرية اعلاء لشأن الفنون وتخليداً لجدوها القديم واني لأمل انه بما يتجلى في بحوثه من آثار الادهار الخالية سيكون خير معاون لتثقيف أبناء الاجيال الحاضرة والجايزة الذين يريدون ان يشوا كما كانت اوائهم تبني فيعملون لارتقاء وطننا العزيز علينا وللرفع من رايه

وان انشاء هذا المتحف لنقل أوتيته الاسكندرية يحل بشهرا ان تجدها عليه وتحذو حذوها فيو فليعتمد مديرو سياحه

عود الجناح الخديوي

عاد الجناح الخديوي المعظم من الاستانة العلية فبلغ ثغر الاسكندرية صباح السادس عشر من سبتمبر وقوبل بالاحتفال الواجب

عدد الحجاج

ذكر مجلس الصحة والكورنيتين ان عدد الحجاج الذين حضروا الى الطور هذا العام ١٥١٥٣ توفي منهم ٣٣٩ ووصل الباقيون الى السويس وعددهم ١٤٩٢٥

تذكار علي باشا مبارك

افوتت اللجنة المؤلفة لتخليد ذكر المحروم علي باشا مبارك على اقامة مسلة مصرية في احد ميادين القاهرة ينقش عليها علامات رمزية تدل على الفنون والعلوم التي اشغل بها واسبابه مؤلفاته وطرف من تاريخ حياته وقد افاطت ذلك بخصرة المهندسين الفاضلين السيد بك شكوي وتجد بك فمعي . ففسق ان نرى هذه المسلة منصوبة في اشهر ميادين العاصمة بعد زمن قصير

متحف الاسكندرية

جارت الاسكندرية مدائن اوربا العظيمة في انشاءها داراً للآثار والمتحف لتكون مدرسة ومنزهاً لاهاليها والغرباء

وفاة باستور

توفي العلامة باستور الشهير وسأني
على ترجمته في الجزء التالي

الحملة في مدغسكير

لا تزال الحملة الفرنسية تتقدم على
عاصمة مدغسكير والمشايق كثيرة في سبيلها
والامراض فاشية فيها ولكن الفرح حلف لها

ثورة كوبا

لا تزال نار الثورة متقدة في كوبا
وقد اشيع ان اهاليها سينشئون حكومة
جمهورية وان الحكومة الاسبانية ستنتفي
عنها لكن هذه الاشاعة لم تتحقق

سكة حديدية افريقية

اقرت الحكومة الانكليزية على انشاء
سكة حديدية من مبابسا الى بحيرة فكتوريا
نيازوا وستنقى على انشاؤها مليونيت من
الجنيهات وهي من اكبر الوسائل لتوسيع
نطاق التجارة في افريقية

الكوليرا

جاء في آخر اغسطس الماضي ان الكوليرا
ظهرت في غاليشيا وفي اول سبتمبر انها
ظهرت في مدينة غرسمسي بانكلترا ولكنها لم
تنتشر فيها ولا امتدت الى غيرها ثم جاء
انها ظهرت في طنجة والامانة الملية

على عنايتي وليعتقدوا اني له لنعم المضد المعين
فالي حضراتكم جليل شكري على ما
وجهتموه الي من الببارات وما بذلتموه من
المساعي في سبيل ايجاد هذا المشيد الجديد
الذي اعلن اليوم افتتاحه للعموم

ديوان الزراعة

اتصل بنا ان الحكومة المصرية اقرت
على انشاء ديوان الزراعة وعينت المستر
فكر رئيساً له ويبتظر حضوره الى القطر
المصري لاستلام وظيفته في ٥ اكتوبر

لجنة دودة القطن

ذكرنا قبلاً ان الحكومة المصرية عينت
لجنة من كبار رجالها وعلمائها للبحث عن
النجع علاج لدود القطن فعينت هذه اللجنة
لجاناً أخرى لمعاونتها واقرت هذه على قرار
ذكرناه في باب الزراعة في هذا الجزء
وانتقدنا بعضه هناك وفي المقطع . ثم عرض
هذا القرار على اللجنة العليا فخذت منه
الفقرات التي مفادها ان الحكومة لتولي
الاعمال التي اشارت بها اذا اهملها صاحب
الزراعة وتأخذ تنقيتها منه بعد ان تضيف
اليها ٢٥ في المئة واقتصرت على ارشاد
اهل الزراعة الى تنقية ورق القطن
الذي عليه يرضع الدود والى ري الارض
بعد دخول الدود فيها واشارت بارت
تساعد الحكومة الفقراء على هذه الاعمال

المقتطف

الحجر الحادي عشر من السنة التاسعة عشرة

نوفمبر (تشرين ثاني) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٣ جمادى الاولى سنة ١٣١٣



لويس باستور

فُجِعَ العلم والفضل والذكاء والنبيل بعالم هذا العصر وأعظم ابتائوه نعماً للعباد ففقدت به فرنسا أعظم رجالاتها وأسكنة أفضل المتفصلين عليها ألا وهو الشهير لويس باستور الذي أفاد نوع الانسان بمكتشفاته العلمية والعلاجية فوئد تنقو الجوعر . وقد اوردنا ترجمته موجزة منذ ثلاث عشرة سنة في الجليل السادس من المقتطف وصنعها الآن

ونضيف اليها ما نتم به الفائدة مع ما يجمعه المقام من اوصافه واقوال الجرائد فيه هو لويس باستور الكيماوي الفرنسي الذي ورد اسمه كثيراً في صفحات المقتطف في البحث عن التولد الذاتي والاختار والجراثيم المرضية . ولد في دول مدينة فرنسا في السابع والعشرين من ديسمبر (كانون الاول) سنة ١٨٢٢ وكان ابوه دباغاً فيها . ودخل المدرسة الكلية سنة ١٨٤٠ وانتقل منها الى مدرسة المعلمين بباريس سنة ١٨٤٣ حيث درس الكيمياء على ديماس الكيماوي الشهير وعكف على الكيمياء والطبيعات ونال لقب دكتور سنة ١٨٤٧ وعين استاذاً للطبيعات في داجون سنة ١٨٤٨ وللكيمياء في ستراسبورج سنة ١٨٤٩ وصار مديراً لمدرسة المعلمين بباريز سنة ١٨٥٧ واستاذاً فيجيوولوجيا والطبيعات والكيمياء سنة ١٨٦٣ واستاذاً للكيمياء في مدرسة السربون الشهيرة سنة ١٨٦٧ . وكتب في الكيمياء والطبيعات وله ابحاث دقيقة في استقطاب الثور اجاهه عليها مجمع لندن الملكي بنشان رمفرد سنة ١٨٥٦ ولكن الذي شهره بين رجال العلم وخلد اسمه في صف التاريخ هو ابحاثه في الاختار والتولد الذاتي واصل بعض الامراض وانتقالها . وابحاثه في هذا الباب الاخير انضت الى وضع فن جديد ونجح منهاخير لا يقدّر ولا شرع يبحث في الاختار وضع لبحثه مقدمتين الاولى ان الاختار من ملاسات الحياة والثانية ان الحي لا تولد الا من الحي فجاءت نتائج بحثه مطابقة لما تبين المتقدمين ومؤيدة لها . ومما اجراه في صدد ذلك انه على نقاعة بعض الاجسام الآتية في قاني زجاجية وسدّها - دّا محكاً وهي تغلي لكي يمنع الهواء عن الدخول اليها بما فيه من الجراثيم الحية واخذ انقلبه الى اماكن مختلفة وفتحها فيها . وكان قد قال انه اذا كانت الاجسام الحية تتولد في القناني من نفسها مباشرة الهواء لها فقط كما زعم انصار التولد الذاتي وجب ان يكون مقدارها ونوعها في كل القناني واحداً واما اذا اختلف مقدارها ونوعها باختلاف الاماكن فهي من جراثيم كانت في الهواء حاسباً ان الجراثيم التي في الهواء ليست من نوع ومقدار واحد في كل الاماكن . وكانت النتيجة ان تولد في القناني اجسام حية مختلفة النوع والمقدار فلم يبق محل للريب في ان تلك الاجسام الحية اتت جراثيمها من الهواء . فانز مذهب واشتدده لحفظ الخمر والبيرة ولعمل الخل ولدفع ضربة دود القز وغيرها من الادواء التي تعيب الحيوانات والانسان

ومن اتفق مباحثه المباحث المتعلقة بضربة دود القز التي فشت بفرنسا بدء سنة ١٨٥٣ وتسلطت عليها خمس عشرة سنة . والذي دعا الى ذلك هو استاذة ديماس الكيماوي الشهير

فانه نوسل اليه نوصلاً ان يبحث في اسباب هذا الداء وعلاجه لانه (اي ديماس) كان
 ساكناً حيث اشتدت الضربة ونهت فملها التريع ولم يكن باستور قد رأى دود الحرير
 قط فاعتذر اليه بعدم اخباره في ذلك وطلب منه ان يعينه فجاءه الجواب من
 ديماس يقول فيه اني لوانق بك وبقدرك على اجابة طلبي رحمة بلادي المسكينة فان
 الرزق يفرق التصور . وكانت ظواهر هذا الداء تقطعا سوداً تملأ جسم الدود في آخر نموه
 وتتخلف قدوده وتبطؤ حركاته وينقرز في اكله ويموت باكراً وتظهر عليه جسيمات عديدة
 وقد توجد هذه الجسيمات في الازر فاثبت ان الجسيمات تتبدى في الازر وتنمو في الدود
 ولو لم تر اصغرها ثم تظهر سفي الثراش اذ تبلغ اشدها . ولا عرض نتيجة بحثي على مجمع
 العلوم الفرنسي سنة ١٨٦٥ قام عليه الاطباء والبيولوجيون وقالوا اني لهذا الكيوي ان
 يمرض لما بحث يميلها وكتبوا ضده كتابات كثيرة ينو فيها بطلان دعاويه واستحالة نتائجها
 وقالوا انه اظهر جهله في مواضع درسها اهلها خمس عشرة سنة درساً لا يقدر . اما هو
 فلجأ الى الامتحان حاسباً انه به يقطع قول كل خطيب وذلك انه اخبر خمس عشرة خريطة
 من الازر بعد ان راقب احوال الفراش الذي باضها وكتب ما قدر انه يصحح لكل
 خريطة منها ووضع ما كتبه في ملف وختمه وسلمه ليد شيخ سفت هبوليت لكي لا يراه
 احد ثم اعطى الخرائط للذين يريون الدود وهم لا يعلمون شيئاً مما قدره لما فربوها على
 جاري عادتهم قالت احوالها في اثني عشرة خريطة منها الى ما قدره لما غاماً

ومنها مباحثه في اسباب الاختار فانه وجد ان بعض المذوبات اذا عرضت للهواء
 امتلأت من الذوات الحية فقال ان هذه الذوات الحية كانت جراثيمها في الهواء وانه
 لا يتولد شيء منها في المذوبات المذكورة اذا ماتت جراثيمها منها ولم تدخلها جراثيم من
 الهواء . ففلى المذوبات لامانة الجراثيم التي فيها وادخل اليها هواء ماتت جراثيمها بمرار
 في انبوب من الحديد المحمي او ضيقت منه بمرار في فطن البارود فلم يتولد فيها شيء
 من الذرات الحية . ثم نظر في فطن البارود الذي مر فيه الهواء فوجد فيه حويصلات
 صغيرة قال انها جراثيم الذوات الحية فوضها في سائل خال من الجراثيم الحية ففتت فيه
 حالاً وتكاثر فاستنتج من ذلك ثلاث نتائج الاولى ان الذوات الحية لا تنمو في السائل
 اذا لم تكن جراثيمها فيه والثانية ان عدم نموها ليس من انقطاع الاكسجين عن السائل
 والثالثة ان في الهواء جراثيم تنمو في السوائل ولو كانت جراثيم السوائل قد ماتت قبل
 ولم يظهر فيها شيء من دخول الهواء النقي اليها

ومنها مباحثه المتعلقة ببيضه الدجاج والبثرة الخبيثة التي تصيب الغنم والبقر واتصاله الى طرق منها باضماغ الجراثيم المعدية وتطعيم المواشي بها . ولما اشتهر اكتشافه هذا نفاطر عليه اصحاب المواشي حتى انه طعم في خلال خمسة عشر يوماً ما يتيف على عشرين الف خروف في جوار باريس وعدداً كثيراً من البقر والخليل فوقها كلها من هذا المرض الحميت . وفائدة اكتشافه هذا اعظم من ان تقدر لانه كان يموت بهذا المرض الخبيث في فرنسا وحدها ما ثمة عشرون الف الف فرنك سنوياً . والظاهر انه كان يأمل ان يكشف لكل مرض حملي طمما يطعم الجسد به فيقيه منه كما يطعم الجديري فيوق منه . وعنده ان الانسان سيزيل كل الامراض الحلبية يوماً ما من الارض وان التيلكسرا التي اقمري الكرم يمكن دفعها بان يوجد حيوان حملي يمشي في جسد حيوان التيلكسرا ويهلكه كما يمشي الحيوان الحلمي في جسد دود القز ويهلكه . وما احسن ما قاله فيه مسيو بولي في اجتماع المجامع الخمسة السنوي قال " انظروا كيف ان الطبيعة قد كاشفته دفعة واحدة بسر من اغمض اسرارها — سر العدوى — وكيف ان العلم قد خوله تحويل مسبب الموت الى دافع الموت . ولطالما تأخر جزاء المكتشفين عنهم حتى قضوا نحبهم قبل ان بلغوا اليه ولكن باستور هذا قد اسرع اليه جزاؤه اسراعاً فاقبت الحقائق التي نادى بها ببرهان الامتحان والغم اكثر مقاوميه " وقال الاستاذ هكلي " ان اكتشافات باستور تساوي المليارات الخمسة التي اعطتها دولة فرنسا لدولة المانيا غرامة "

فلنا سابقاً ان جميع انكثرا الملكي قلده نيشان رمفرد سنة ١٨٥٦ والان نقول ان وزير الزراعة في بلاد النمسا اجازته بعشرة آلاف فلورين على اكتشافه علة مرض دود القز وسنة ١٨٩٤ قطعت له دولة فرنسا مالا سنوياً قدره عشرة آلاف فرنك جزاء اشغاله بخدمة العلم والصناعة . وفي تلك السنة قلده الجميع الانكليزي الملكي نيشان كويلي جزاء لاكتشافاته في الاختيار ومرض دود القز . وفي السنة التالية زادت له دولة فرنسا المال الذي قطعته له بجملة ١٦٠٠٠ فرنك وسنة ١٨٧٣ اجازته مجمع التشييط ١٢٠٠٠ فرنك جزاء لاكتشافاته المتعلقة بدود القز والخمر والخل والبيرة

وقد تحقّق الآن كثير مما امله فاكتشف علاج الكلب على هذا المبدأ وعليه اكتشف علاج الدفتيريا ولا يبعد ان يكشف علاج لكل من الامراض الميكروية . وعلى هذا المبدأ ايضاً اشار لستر الانكليزي باستعمال مضادات التساد في الجراحة فصارت العمليات الجراحية تعمل وتبرأ على اتم المراد بما لا مزيد عليه من السرعة

وانتخب باستور عضواً في الاكاديمية الفرنسية بدلاً من الشهير ليتره ومنحته مدرسة
 أكسفورد الجامعة لقب دكتور في العلوم وعين سكرتيراً دائماً لأكاديمية العلوم سنة ١٨٨٢
 ولكنه تخلى عن هذا المنصب لـيـيو برتولو الكجاوي سنة ١٨٨٩ بسبب انحراف صحته
 وفي السابع عشر من ديسمبر (ك ١) سنة ١٨٩٢ احتل في مدرسة السربون
 الشهيرة بعيد بلوغه السنة السبعين من عمره احتفالاً نادر المثال حفرة نواب العلم من
 انطار المسكونة وكان بينهم السرجس لستر بالنيابة عن الامة الانكليزية ومعه نشان
 ذهبي فقلده بيده وخاطبته قائلاً "ليس في المسكونة كلها رجل افاد صناعة الطب أكثر منك
 فان مباحثك في الاختيار انارت ظلمة فن الجراحة وغبرت علاج الجروح من اساليب
 كثيرة الريب وتجارب جزيلة اخطر الى صناعة علمية يقينية نافعة . فانت السبب في
 الانقلاب التام الذي حدث في فن الجراحة فزال منه فظائمه وبلغت منافاه غايتها . وعلم
 الطب مديون لمباحثك الفلسفية العظيمة مثل علم الجراحة فقد ازحت الستار عن الامراض
 المعدية بعد ان حجبها عن الابصار قرونًا عديدة واكتشفت اسبابها الميكروبية وثبتت ذلك
 اثباتاً ينفي كل ريب . وقد صرنا نعرف اسباب كثير من هذه الامراض والنفل في ذلك
 لك لانهم لم يبينك او يبحث الذين تعلموا منك واقتنوا خطواتك . ولقد كُنت هذه المعرفة
 تخص بعض الاربعة وبنيت الاسلوب الذي يجب اتباعه للرعاية منها ولشفائها . فلم
 الطب وعلم الجراحة قد حدثا مطابهما اليك الآن ليقديا لك اوفى شكر واعظم اكرام"
 ولما ثبتت فائدة علاج الكلب بنيت الدار المسماة باسم باستور في باريس لاستحضار
 هذا العلاج ومعالجة المكروبين وبلغت نفقاتها مئة الف جنيه . وانتشرت دور اخرى على
 مثالها في أكثر الممالك والبلدان للبحث عن الامراض المعدية ومالجتها
 وكان كاثوليكيًا شديد الدين استدعى احد قسوس الكنيسة قبل احضاروه واعترف
 اليه وتناول الاسرار المقدسة يوم الجمعة قبل وفاته بيوم . وتظهر شدة تدينه وصحة
 عقيدته من الخطبة التي خطبها في اكاـدمية العلوم لما جُعِلَ عضواً فيها بدل الشهير ليتره وقد
 ندد فيها بمنقذ ليتره وغيره من الماديين والطبيين وقد نشرنا هذه الخطبة في المجلد السابع
 وكان ابني الذئس بأبي الضمير لبلادهم اكثر مما يأباه نفسه فلما نشبت الحرب الاخيرة
 بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ كان عنده شهادة الدكتورية من مدرسة بون الالمانية
 الجامعة فلحقها وارجمها الى تلك المدرسة لان نفسه ابت عليه ان يقبل اكراماً من بلاد
 تحارب بلادهم . فاهانة تلامذة تلك المدرسة في جوابهم له وعموم خادعاً دجالاً لكن ذلك

لم يحط من كرامته عند الامان فلما فتحت ترعة كبّل هذا الصيف عرض عليه امبراطور المانيا نشان الاستحقاق فرفضه رفضاً باتاً . ولم له ابناؤه وطوبى وليمة فاخرة جزاء رفضه لهذا الشان فرفض الحضور فيها وصنعوا له نشاناً بدلاً من الشان الذي رفضه فابى قبوله لان نفسه الابية التي ابت قبول نشان المانيا فاهرة . لادوات عليه ايضا ان يفخر بذلك . وهذا منتهى الشرف وغاية الكمال لكن ابناؤه وطوبى حفظوا له هذا الشان الذي رفضه حياً فقلده به ميتاً

وكان دمى الاخلاق لين العريكة محبوباً ومكروماً من الجميع . كتبت عنه احدى الفتيات الانكليزيات في جريدة المرأة ما خلاصته " حدث سنة ١٨٨٩ ان كلما صعدنا اث علي وعقر يدي فجاء الطبيب وكوى الجرح فشي بعد ايام قليلة ولم يبق له اثر . ثم جاء هذا الطبيب ودخل غرفة ابني واخبره ان الكلب الذي عقرني مات مكروباً . ولم يبقني ذلك حينئذ بل علمته بعد حين كما سيجي . وكان اهلي يستعدون لزواج اختي ولكن لم يكبد الطبيب يخرج من غرفة ابني حتى رأيت الخدم يعدون امتعتنا وقال لي ابني ان مراده اخذني الى مدينة باريس لمشاهدتها ورأيت على وجهه ووجه اخي واختي ملامح الغم والحلم فاحترت في امري ولم اعلم سبب ذلك ولا سبب هذه العجالة في زيارة باريس مع ان عرس اختي كان قريباً . فوصلنا اليها ولم نكد نسترخ من وعثاء السفر حتى نهض ابني وقال هلقي نذهب فدرى احياء المدينة . فركبنا غرابة وسرنا من شارع الى آخر وفيما نحن سائرون التفت الي وقال اهننا شيخ عالم يقيم وحده في هذا البناء العظيم وعنده كثير من الارانب وخنازير الهند والجردان والكلاب فيحسن بنا ان نزوره فيرى يدك

فاندعشت وقلت له ان عضه الكلب قد شفيت تماماً واذا اريت يدي ضحك علي . فقال لا تخافي من انه يضحك عليك ومهما كانت العضة طينة فلا يلبق بنا ان نهمل امرها ومن ثم فهمت الغرض من زيارتنا لباريس حينئذ وعلمت سبب ما رأيت في وجه ابني من علامات الغم والحلم

فدخلنا دار باستور وهي بناه فخيم في ارض فسيحة يحيط بها مشبك من الحديد وفيها منزل باستور ومنزل صهره . وكان ابني قد جلب معه مكتوب توصية باستور فأتى بنا حالاً اليه واني لاعجز الآن عن وصف الرجل وما في وجهه الذي تعفن بكرور الايام من ملامح اللطف والبشاشة التي تحبب الى كل من يراه . فأتى بيدي وكنتي بصوت رخيم وبشاشة لم اره اللطف منها ولا اوقع في النفوس ثم سأل ابني عن كل ما جرى لي وكتب كل ذلك

في دقته. واعاده على صعدنا ثم طلب منا ان نرجع بعد ساعتين او ثلاث
فلما خرجنا قلت لابي " اذًا الكلب الذي عصني كاذبًا وقد اتيت بي الى هنا
لادوي من الكلب " فقال اخاف باعزيتي ان يكون الامر كما ذكرت عليك ان تحبلي
الملاج بصبر وترى هؤلاء الفرنسيين ان البنات الانكليزيات على جانب عظيم من الشجاعة
والمقدرة. ولما قال ذلك انحلت مفاصلي ولكني علمت ان اظهار الخوف والجزع يزيد غمة
وكآبته فظهرت الجلد وعزمت ان اصبر على الالم جهدي

وعدنا الى دار باستور فدخلنا غرفة فسيحة فيها نحو عشرين او ثلاثين من الذين عقرتهم
الكلاب الكلبى وقد جاءوا ليعالجوا مثلي فلما جاء دوري جرح جرحين صغيرين وضع
فيهما قليل من علاج الكلب وقد تألمت من الجرحين ولكنني لم اغال كما نسي عن الضحك
حينما رأيت ان هذه العملية عملت امام كثيرين من الغرباء. وكان صبر المسيو باستور
يراقب وجهي وقت العملية فسألني عن سبب ضحكي ولما اخبرته عن السبب سر بذلك
واخبر باستور فاثني علي وقال حبذا لو كانت اولادنا الفرنسيون مثلك شجاعة لتسهل
معالجتنا لم لاننا لا نحب ان نسمعهم يهكم فاذا كان كل بنات الانكليز مثلك حق للامة
الانكليزية ان توصف بالشجاعة

ولما تمت معالجاتي اعطاني صورته وكتب تحتها تذكاري الوداد من لويس باستور الى
عزيزتي فلاف. ومن ثم اتصلت المكتبة بيني وبينه

وقد اصاب بالفالج سنة ١٨٦٨ لكثرة اشتغاله بالعلم ثم شفي منه ولم يبق به الا اثر
طفيف. وسنة ١٨٨٧ ظهرت فيه اعراض مرض القلب والكلى. واصيب بالانفلونزا
منذ اربع سنوات فزاد ضعف قلبه ضعفًا حتى اضطر ان ينقطع عن الشغل في الشتاء
الماضي ويلتزم فراشه بضعة اشهر. ولما جاء الصيف اشتدت قواه وذهب الى مصيفه
بقرب سان كلو وظل متمكنًا بالصحى الى اوائل سبتمبر (ايلول) فضعفت قواه حينئذ
وشعر بدنو الاجل فضم احفاده الى صدره وجعل يقبلهم ويبكي. وسئل عن سبب بكائه
فقال قد دنا الاجل وسأفارقهم قريبًا. ثم ظهرت فيه اعراض التسمم البولي وقضى نحبه
يوم السبت في الثامن والعشرين من الشهر

وقد ابنته الجرائد العلمية والسياسية على اختلاف لغاتها ونزعاتها. قال الاستاذ برنلو
الكمبواي الشهير في جريدة الفيغارو الفرنسية. " اقل بدر من بدور القرن التاسع
عشر. ولقد احتفل منذ مدة وجيزة بيلوغو السنة السبعين من عمره احتفالاً دلياً على

إعجاب المسكونة به وشكرها له فرفي الى مصاف الآلهة وهو حي وذلك امر لا يناله احد الأبد الوفاة لهبرة الآلهة من الاحياء . وباستور وريبان وفكتور هيغو اليد الطولى في ما يباهي به عصرنا العصور الغابرة . ولكل منهم تأثير خاص في القرن التاسع عشر وسبق تأثير باستور مدى الازهار اذ هو اقرب الى الادراك واعلق بالاذهان من تأثير ريفيقو لان كل احد يستفيد من المكتشفات التي من شأنها النجاة من الامراض واطالة الآجال وتكثير الاحياء . ولما يعبأ الجمهور باسمي نتائج العقول اذا كانت عقلية مجردة لانهم لا يشعرون مؤازراتهم يشارون الى تعظيم الاعمال العلمية النافعة ويعطون ذويها حقهم الماحر من الاعمال . " الكلام الامتياز من شأن كبير لانه يخالف لباستور في

مذهبو الفيلسفي ورأيو السياسي

وقالت جريدة نانتشر العلمية " ان فرنسا ستخلفن بدفن باستور احتفالاً عاماً ونمّا تفعل لانه كان من اشرف ابنائها وقد فقدت بتقدّم اعظم رجالها ولقد العالم نائبة من اعظم النوايع الذين قاموا فيهم في كل زمان ومكان . ولقد وردت رسائل التعازي من جميع قادة العقول واصحاب المناصب في كل الممالك تشفع عن الجزن الذي طبق المسكونة كلها بوفاته . ولا دليل اعظم من ذلك على ماله من المكانة في النفوس . وقد اعترف الناس بفضلهم وهو حي اما الآن وقد تولاه الردى فلم يروا الى كتم حزنهم عليه سبيلاً "

وقالت جريدة التيمس " فلما كانت فوائد العلم قريبة المثال راسخة في النفوس كما في المكتشفات الكثيرة التي اكتشفها باستور . ولقد شرع في اشتغاله بالعلم ولا غاية له الا العلم لذاته شأن كل العلماء الذين افادوا نوع الانسان فوائد دائمة فكانت نتائج اشتغاله النفع الجزيل واخير . مهم . ولقد اشتهر امره حديثاً في المسكونة كلها بالعلاج الذي اكتشفه لدرء من ارباب الادواء التي نصيب نوع الانسان آلا وهو داء الكلب لكن هذا الاكتشاف انما هو نتيجة اشتغاله السنين الكثيرة بالبحث في طبائع الاحياء الدنيا وقد كان اسمه معروفاً عند مستقري الجمور ومربي دود الحرير وزارعي الكروم ومقنني المواشي وغيرهم من ارباب الاعمال وكانوا كلهم يعدونه من اعظم المنفضلين على الانسان " ثم ذكرت تاريخ حياته وقالت في ختامها " خلاصته " اذا استحق امره ان ينشأ له تذكار وطني عظيم فذلك امره هو باستور الكيماوي الوديع المتواضع الذي فعل اكثر من كل احد في تقريب الزمن الذي تم فيه الراحة والسعادة . وهو احق من كل شهيد ان يقال عنه ان موته خسارة عظيمة لنوع الانسان "

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا وريبات

البينة العاشرة
في النظافة الشخصية

قد اتضح في ما سبق ما لقاوة الهواء والماء والمساكن من الفوائد العظيمة للصحة وسنذكر في هذا الفصل ما يتعلق بالنظافة الشخصية وما يترتب عليها من اتمام الغاية . ولم يكن لما هذه الفائدة فقط ولكنها قد صارت من ضروريات حياة التمدن التي كلما ارتقت اشتد اعتناء الناس بنظافة اجسادهم ورفضوا من معاشرتهم من كان قذراً متغافلاً عن واجباته لنفسه وللجمهور من هذا القبيل . ومن الاحاديث المشهورة " النظافة من الايمان " ويقول الانكليز " بعد التقوى النظافة " وهي عند البعض من فروع الدين لا تصح الصلاة لله جندهم الا بعد طهارة الجسد .

تنظيف الجلد . الجلد لاقية محيطه بجميع الجسد واقية للانسجة التي تحته شديدة الحس بالاسباب الخارجية التي تؤثر فيه كالحر والبرد والاذى . وفيه عدد كثيرة بعضها ينثر العرق على هيئة ماء محسوس او بخار غير محسوس . وبعضها يفرز مادة زيتية كثيرة في بعض الناس حاملة بعض فضول البدن في المواد الدائرة منه التي لا تصلح ان تبتقي فيه فتبرزها الطبيعة بواسطة الجلد كما تبرز البول بواسطة الكليتين . فاذا لم يفسل الجلد تكونت من هذه الاقراصات طبقة تتراكم بها القشور التي تسقط منه وتجف وتسد مسام الغدد المتكررة وتسبب المرض والقدر الدميم والرائحة القبيحة . وقد تحقق من التجارب انه اذا طلي جلد حيوان بمادة مانعة لخروج ما ينبعث منه مات كما يموت اذا شجر عنه الهواء . فلا بد اذاً من ازالة هذه الطبقة التي تكون على الجلد لئلا يبقى نظيفاً . فلو طينوا وهذا لا يتم الا بالنفيل

النفيل

اذا كان الجسد مستحقاً لافضل ما يفسل به الصابون والماء البارد . وذلك لانه لما كان معظم الرشح مكوناً من المادة الزيتية التي ذكرت آنفاً لم يمكن ازالها بالماء وحده بل يلزم شيء يذيبها ويحملها قابلة للذوبان . وهذا يتم بواسطة الصابون المركب من مادة زيتية و ملح قلوي فاذا مزج بالماء انفصل منه بعض القلي واتحد بزيت الجلد وصير قابلاً للذوبان

في الماء . والماء السخن افضل من البارد لانه اسهل امتزاجاً بالصايون ولانه يلين طبقة
الوسخ ويسهل ازلتها . وهو مما يجب ليس اقل من مرة واحدة في الاسبوع وافضل
الزمان له آخر المساء قبل النوم حالاً

وقد يستغنى عنه غالباً بفصل جميع الجسد مرة في اليوم عند الصباح غسلًا خفيفًا
باصفحة تُوَلِّب بالماء او بالماء والصايون ويفرك الجسد بها من الاعلى الى الاسفل فركاً سريعاً
ثم ينشف الجلد بنشفة خشنة الى ان يحمر لونه وتنتشر فيه الحرارة . وهي من العوائد
الحسنة اليومية التي لا تحتاج من المواد الا الى طست ماء واصفحة ومنشفة ومن الزمان
الا نحو عشرين دقيقة من وقت النهوض من النوم الى الفراغ من لبس الثياب . ومتى
تمودها الانسان صارت سهلة المأخذ وسبباً لراحة الجسد ونشاط الصحة فهي من العادات
الحسنة المفيدة التي لا يصح الاستغناء بها . ولذلك اذا لم يكن لكل واحد غرفة للنوم
خاصة بوليتمكن من ثرية جسده واغتساله بالراحة وجب ان يقام لهذا الغرض المهم
حمام او مكان معتزل في كل منزل وعلى الخصوص في كل مدرسة لانه بدونه لا يمكن
مراعاة النظافة الشخصية

ومن الواجب المألوف عند جميع الناس غسل الوجه واليدين كل صباح غمر ان
غسل اليدين يجب ان يعاد مراراً في اليوم وعلى الخصوص قبل الطعام . واما الرجلان
فيفجب غسلهما ايضاً كل صباح مع بدل الجوارب المعروفة بالكساحات مرة كل يوم في
الصيف وكل يومين في الشتاء دفماً للوسخ الذي يجتمع بين الاصابع وتنبعث منه الرائحة
الكريهة التي كثيراً ما لا تطاق اذا غصت المحافل بالناس ولذلك كان الالنفات الشديداً
الى هذا الامر من شروط الصحة والعيشة المدنية

الاستحمام

يراد بالاستحمام هنا الاغتسال بالماء مطلقاً لا بالماء الحار فقط . وما عدا فائدته في
تنظيف الجلد له فوائد اخر تختلف بحسب نوعه

الحمام البارد . ما يفتسل به في الماء على درجته الطبيعية من الحرارة وهو مقوٍ منبه
لوظائف الاعضاء الجسدية مفيد في الضعف العام وبعض الامراض المزمنة . وبعض
الناس يتعودونه كل صباح صيفاً وشتاءً فيجدون منه لذة وانتعاشاً وزيادة في القوة والغاية
غير ان الضعفاء والشيخوخ لا يطبقونه مدة الفصل البارد وربما اضرم فيجب ان يبدلوه
بالسخن بالاصفحة المبولة بالماء على ما تقدم . وانواعه الفطس في الماء او صب على الجسد

او رشه بمبرشة خاصة والطفها عملاً الصب واشدها الرش وفي كل حال لا يجوز إطاعة
أكثر من دقيقة لأللاقوياء والشبان وهو من لذات الحياة المفيدة في الفصل الحار
والحمام الفاتر . ما كانت حرارته مثل حرارة الجسد بحيث لا يثمر فيه يبرد او
حرق . يستعمل متى كان الطقس بارداً جداً او متى كانت القوى ضعيفة لا تحبيل الماء
البارد او الحار في الاطفال والضعفاء . وله فوائد طبية ايضا

الحمام الحار . تقدم ذكره آنفاً في النسل . ومن انواع الحمامات المشاعة المألوفة
في بلاد المشرق وهي شديدة الفعول في جسد لان ماءها حار جداً غالباً . والعرق فيها
يزيد . ولا يجوز استعماله الا في الجو البارد . ولا يطول الزمان فيها فيجب الاعتدال
في التردد اليها ولا سيما للضعفاء الذين يخشى عليهم من الاغراق وهم فيها . ولهذه الاسباب
يفضل عليه الاستحمام في البيت بالماء السخن والصابون قبل النوم

حمام البحر . من افضل انواع الاستحمام لللاقوياء والمتوسطين في القوة لما فيه من
رياضة السباحة ولتفتها والتعرض لهواء البحر النقي . وفضل الزمان له الصباح او المساء
من آخر الربيع الى منتصف الخريف . وتحتاج مدته من دقيقتين للضعفاء الى عشرين
او أكثر للشبان والاقوياء ثم عند الخروج منه يترك الجسد فركاً جيداً بالمنشف الى ان
يجف الجلد ويبدأ

وحمام الهواء البارد . يقوم بالتجرد من الثياب وذلك الجسد باليد او بمنشفة خشنة
نحو دقيقتين صباحاً ومساءً وهو مفيد في تنشيط الدورة الدموية كمفائدة الحمام بالماء .
وله فائدة أخرى عظيمة للذين يصيبهم الآرق ويتضايقون من اليقظة في الليل ثم الثقل
في الفراش من عدم النوم فأنهم اذا غضوا وقفوا نوافذ الغرفة ليبتعدوا عنها واستعملوا
الحمام المذكور . ولو اقبص النوم يغمض آخر وخففوا غطاء الفراش فكثيراً ما يتنامون
بعد ذلك نوماً هيناً

نظافة الشعر والاسنان والاطفار

ينظف الشعر . بالتنشيط اليومي مرتين او ثلاث مرات وغسل الرأس بالماء
والصابون مرة في الاسبوع او الاسبوعين . ويجب ان تكون الفرشة لينة الشعر لا شديدة
القساوة لان ذلك يزيد هيرية الرأس اي القشور التي تسقط منه . وتنظيف الاسنان
مرتين في اليوم بالفرشة الخاصة بها والماء وبعض المساحيق المصطلح عليها . واذا أهملت
تغير لونها واجتمع عليها طبقة صلبة تعرف بالخرنوب فتلقتها ومارت سبب ليجر النفس واختار

الاستنار وسقوطها . والاضطراب اذا كانت فذرة كانت منظرها قبيحا وربما خالط فذرها
بعض الجراثيم المرضية التي تدخل الجسد مع الطعام ولذلك وجب ان نُقلم ثقلها معتدلا
حتى لا يتسبب اجتماع الوحش فيها وتنظف دائما بالفرشة الخاصة بها كما غسلت البدن

النيفة المحاذية عشرة

في الرياضة والراحة

الرياضة اليومية من الشروط الضرورية للصحة . ومثل ذلك مثل جميع الآلات
الميكانيكية التي اذا اُهملت بلا عمل اُعلاما الصدا ودخلها الخلل فكذلك الجسد اذا اُهمل
عمله الطبيعي فسد بناؤه واُخلت وظائفه فيزيد منه وتنهزل عضلاته ويضعف القلب
وتبطؤ الدورة الدموية ويقل تطهير الدم وتجنح الفضول السامة فيه ويضعف القوت
ويصير العقل بليدا . وكل ذلك عكس ما يحدث من الرياضة الشبطة المعتدلة التي تقوي
الجسد وتطهر الدم وتزيد شهوة الطعام وتعين الهضم وتبهي العقل

القدر الواجب من الرياضة يختلف بحسب اختلاف السن والقوة والجنس ومهنة
الحياة على ان القليل من الناس من لا ينال شيئا منها والبعض لا ينال القدر المطلوب .
فان الفلاح العامل في الفلاة واصحاب الصنائع التي تستلزم العمل العقلي كالنجار والحذاد
يحتاجون الى الراحة لا الى الرياضة التي في مهنتهم كفاية منها . واما التاجر والكاثر والخطاط
الذين حياتهم حياة السكينة وعدم الحركة فحاجتهم اليها كبيرة وكذلك اصحاب الدرس
والعالم والكتاتبة واجهاد العقل . ومن الناس من يقضي اكثر ايامه في عدم الحركة ثم يحاول
اصلاح الضرر الحاصل من ذلك برياضة عنيفة قصيرة متممة بدلا من الرياضة المعتدلة
اليومية وهو خطأ لان الفرس الذي يكثُر كذا شديدا ساعة واحدة في النهار يتعب
ويكسل قبل الفرس الذي يكثُر كذا خفيفا طول النهار

انواع الرياضة * تختلف بحسب اختلاف السن واحوال الحياة . اما الولد بعد
السنة الاولى او الثانية فانه يقضي اكثر زمان يقظته في الحركة كالركض والعب ويدوم
على ذلك الى السنة السابعة الى ان يرسل الى المدرسة ويُحجز فيها مدة الدرس . وبين
الرياضة والتعرض للهواء المطلق علاقة عظيمة لانها تجري غالبا في الحدائق والفلاة حيث
يكون الهواء متحركا لا ساكنا محصورا كما يكون في البيوت ولذلك كان اولاد الفقراء
واهل البر الذين اكثر زمانهم في الخارج اصح واغنى غالبا من اولاد الاغنياء واهل
المدن الذين يُحجزون في البيوت او المدارس

والصبيان بين السنة السابعة والسادسة عشرة ألعاب مختلفة مألفة عنهم مديدة في ترويض كل العضلات الجسدية . ما عدا الركض والوثب والتمشيق والسباحة في البحر وغيرها من الحركات الثابتة وقد اصطلموها في جميع المدارس على انواع من الترويض يعرف بالجناسيتيك وجملوه قسماً قانونياً من الاعمال المدرسية . ولا فرق في ذلك بين الصبيان والبنات اللواتي يمنجن الى الرياضة الجسدية كغيرهن من البشر فلا يجوز منهن عن اللعب واللهو في الهواء النقي الا ما كان منه عنيفاً او خارجاً عما يليق بجنس النساء . واما الشبان الذين يتجاوزون هذا السن ويدرسون في المدارس العالية الكلية فلا يرضون بكل ذلك بل اضافوا اليه التجهيز والسباق في ألعاب متنوعة رياضتها شديدة وعملها في الجسد ترقية القوة الى غاية ما يمكن حتى اذا فرغوا من دروسهم وخرجوا من مدارسهم لياشروا اعمال الحياة كانوا اقوياء اشداء بلغوا صفات الرجولية وانتقوا ما اختاروه من العلوم

اخضع انواع الرياضة لعامة الناس المشي وركب الخيل وركب العربات . فالاول والثاني منها للاقوياء والثالث للضعفاء والشيوخ والنساء وللانتقال الى اماكن بعيدة واما التعويل عليه للشبان والكهول الاشداء طمعا بالراحة فليس من الامور التي تؤول الى تحسين الصحة والقوة

اوقات الرياضة * اتفق عامة الناس على اوقات معلومة لاهام اليومية ولما كانت ذلك من مصطلحات القوم لم يكن للانسان اختيار فيها . ولا مانع فيها للصحة لانها تمكن كل احد غالباً من الرياضة والنزه صباحاً ومساءً ويندر جداً انه لا يصح له ذلك اذا قصده بحيث انه اذا وقع ضرر من هذا الوجه لم يكن عادة من عدم الامكان بل من الكسل والاهمال . واما المدة التي تقتضيها شروط الصحة فهي ثلاث ساعات في الهواء المطلق لكل يوم

الراحة والنوم

كان الآلات الميكانيكية كآلة البخارية والمركبة اذا دام عملها بلا انقطاع ولا اصلاح تعطل عن العمل كذلك الجسد لا يقوم بوظائفه الا اذا كانت له اوقات دورية لاصلاح ما يقع فيه من الخلل . وهذا الخلل على ثلاثة انواع الاول دور الانسجة الذي يسترد بالطعام والثاني الشعور بالتعب العام الذي يزول بالراحة والثالث الاعياء العنفي والعصب الذي لا يزول الا بالنوم . وبناء على ذلك كان للراحة والنوم علاقة شديدة

بالصحة بحيث أنه إذا دام عمل الجسد بلا راحة أو ذهبت الليالي بلا نوم كان ذلك لا محالة سبباً للغرض . ومن المحقق ان الذين يعملون السهر الطويل عاداتهم اما للاجهاد العقلي او للداعي كثيراً ما ينحسرون صحتهم وربما اعدوا انفسهم لامراض مهلكة .
مدة النوم التي يحتاج اليها الانسان تختلف بحسب اختلاف السن والمادة وكيفية النوم السابق فلا يمكن وضع ضابط لها الا على وجه تقريبي . وهو ان الطفل الولود حديثاً يقضي أكثر زمانه في النوم . والاولاد من السنة السابعة الى الرابعة عشرة يحتاجون الى مدة من ١٢ ساعة الى ١٠ ساعات ثم بعد سن البلوغ نحو ٨ ساعات للنساء و ٧ ساعات للرجال . واما الشيخ فيحتاجون الى أكثر من ذلك . غير ان المادة عارضة في ذلك لان فردريك الكبير و نابوليون الاول و هنتر الفيلسوف لم يناموا أكثر من اربع او خمس ساعات على انهم كانوا يشتغلون بإدارة الامور العظيمة . والقاعدة العامة ان مدة النوم تابعة لكمية الاجهاد العقلي

زمن النوم الليل فإذا حوّل الانسان الليل الى النهار والنهار الى الليل وقال انه بما سواه يشترط الكفاية من النوم ليلاً او نهاراً فانما يخالف الطبيعة . وقد تحقق من المشاهدة ان الذين ينامون باكراً وينهضون باكراً الى اعمالهم اقرب الى الصحة ونجاح الدنيا من الذين يسهرون الليل وينامون النهار فانهم ينجون من مضار كثيرة للصحة . واما القيلولة في اواسط النهار فقال اهل الشمال انها عادة ردية تسوق الى الكسل ولا يظفر ان لهذا القول وجهاً صحيحاً الا اذا افترط الانسان في استعمالها واطال مدتها . وهي غير ضرورية للشبان والاقوياء ومفيدة للشيخ والضعفاء والاولاد والناقضين من المرض شروط النوم السريع اذا دى ابعاد المنبهات الاعتيادية كالنور الشديد والاصوات المزعجة وهبوب الريح على الوجه والجسد . ويجب ان تكون غرفة النوم قليلة الاثاث والمثروشات يتجدد الهواء فيها ولا تغلق كل نوافذها الا في البرد الشديد وان لا يكون عدد النيام فيها كبيراً . ويجب ان يكون الفراش معتدل الليونة والشرائف من القطن وغطاءه كثيفة للدفاة بدون زيادة عن ذلك لئلا يسبب الحار والعرق والآرق . ويجب ان تكون المدة قد فرغت من المضم وان يكون العقل هادئاً خالياً من التفكير الشديد بالمسائل الصعبة والافيشغل بقراءة كتاب فكل نحو نصف ساعة قبل النوم

الاحلام * في النوم يفقد الانسان الشعور بالاشياء الخارجة فقداً تاماً بحيث لا يرى ولا يسمع ما يكون حوله غير ان العقل قد يبقى عاملاً فيرى النائم رؤيا وينتكر افكاراً

ربما ذكرها عند اليقظة ذكرًا تامًا أو جزئيًا هي الحلم . وهذه الاعمال العقلية تجري حينئذ بدون سلطة الارادة وبدون قوة ضابطة لما فتكون تارة منتظمة على شكل ما يتخالف العقل مدة اليقظة وتارة مشوشة بلا انتظام ولا ارتباط وتكون تارة لذيدة وتارة مزعجة . وهي ناشئة عن حالة الدماغ ذلك الوقت وتابعة لحالة الصحة وللأفكار السابقة وبعض الكيفيات المحيطة بالإنسان كراحة الفراش ووضع الجسد وحجب الشور وهدو الاصوات وتقوية الهواء وخلو المعدة من الاطعمة العسرة انضم . فمن اراد ان يرى احلامًا لذيدة ويتخلص من الرؤى الخفية وجب عليه اللاتفات الى هذه الامور البسيطة

منافع اوربا ومضارها

رأى ابناء هذا العصر من غرائب العمران ما لم يره ابناء عصر آخر من المعصور الفائرة . فقد قامت في الامم الاوربية ولا سيما اهالي الشمال منهم كالانكليز والالمان وضربوا في أنحاء المعمورة شرقًا وغربًا وطافوا حول جزائر المحيط وراودوا بجاهل افرقية قالوا تلك البلدان عامرة بسكانها وأكثرهم اقوام مبع مخطون عقلاً وادباً وصناعة وزراعة كانوا لا يزالون على الفطرة الاولى بل كانوا مخطوا عنها حتى ماثلوا العجاياوات . وبعضهم ارقى من بعض ولكن ليس منهم من يستحق ان يقابل بالاوريين أو بابناء بلادنا الذين اقتبسوا العمران الاوربي او باعلامنا الذين شاع بينهم العمران العربي والروماني والمصري وذلك ليس من حيث صحة الابدان ورسوخ الآداب بل من حيث العلوم والفنون وسائر الوسائل التي توسع المعارف وتسهل اكتساب المعاش . حتى لقد زعم بعض العلماء انه يستحيل ان يكون الناس كلهم من اب واحد او من اصل واحد لما بينهم من التباين العظيم ظاهراً . وسواء كان اولئك الاقوام باقين على الفطرة الاولى كما يذهب الجمهور او مخطين عنها كما يذهب فريق من العلماء فعده في عالمي آتني رآهم فيها ابناء هذا العصر اول ما دخلوا بلادهم ولا يزال كثيرون منهم فيها حتى يومنا هذا

والعمران الاوربي الذي اُزجي في بلادهم ازجاء لم يقدم كلهم ولا فعل بهم على حذر سوى بل اضرر باكثرهم ضرراً بليغاً . فالاميركيون الاصليون الذي وجدوا في فارتي اميركا حينما دخلها الاوريون منذ ايام كولمبوس اقترض الجانب الاكبر منهم وزال عمرانهم حتى امسى اثرًا بعد عين فلم يبق من شعوب المكسيك الذين وجدتم

كورنيس الإيباني سنة ١٥١٩ في حالة من العمران ارتقى من العمران الإسباني من وجوه كثيرة ووجد مدتهم أهلة بالسكان وحقوق نسايتهم مثل حقوق رجالهم وهن يعملن مثلهم القراءة والكتابة وسائر الفنون - لم يبق منهم سوى ملايين قليلة عائشة عيشة البداوة والذل



صورة هندي من هنود أميركا

والهنود الاميركيون الذين كانوا في الولايات المتحدة لم يكونوا في حالة صالحة من العمران حينما دخل الاوربيون بلادهم لكن اتصال الاوربيين بهم كاد يقرضهم ولم يزدحم الا همجية وقد احصت حكومة اميركا عدد هنودها سنة ١٨٤٠ فوجدتهم ٤٠٠ الف نفس

وسنة ١٨٥٥ فوجدتهم ٣٥٠ ألفاً وسنة ١٨٧٢ فوجدتهم ٣٠٠ ألف وسنة ١٨٧٩ فوجدتهم ٢٥٣ ألفاً . ومعالم أن أعالي أوروبا وأميركا الراضين في مجبوحه ألحمران يزدادون عدداً وقوة عاملاً عاماً وإعالي الصين واليابان وغيرهم من الشعوب القديمة المتجددة قد تضاعف عددهم مراراً في القرون الأخيرة وإن المتوحشين الذين لم يرتدوا بحيلة التمدن الأوروبي يزدادون عدداً أكثر من الإنكليز والألمان فقد كان عدد بعض الزنوج مليوناً واحداً سنة ١٨١٠ فأصبحوا سنة ١٨٨٠ ستة ملايين فزادوا خمسة أضعاف في تسعين سنة ولذلك فاقراض المنود الاميركيين ونحورهم من الشعوب طارئة وسبب الفاتح والتاجر فإن الفاتح لا يهجم إلا بتدويج البلاد واخضاع سكانها أو طردهم من اوطانهم والاستيلاء عليها . والتاجر لا يهجم إلا بتدويج بضائعه ولو كانت المسكر والبهارود والسلم الزعاف . فالاول اغنى في الاهلين ومكن البغض والعداوة في قلوبهم . والثاني اغرفهم في بحار المسكرات وامانهم عقلاً وادباً وصلحهم بالتدقيق ليقبل بعضهم بعضاً وادخل سيفه بلادهم الامراض والاويمة

ويأتي بعد هذين دعاة الدين وهم في الغالب اهل دعة ومسالمة وغيرة صحيحة على خير العباد فيصلحون ما انفسه ذاك وقد يفلحون في ترقية الشعوب بعد انحطاطها وانماها بعد انقراضها وقد لا يفلحون الا في اصلاح الشؤون الظاهرة ويبقى النسل آخذاً في القلة والشعب في الانقراض لان تغيير العادات من حيث المأكل والمشرب والملبس والمأوى لا تصلح نتائجها الا بعد ازمان طويلة فاذا بقيت من الشعب بقية الى ان يتعاد هذه العادات الجديدة عاد الى النمو والازدهار كما حدث لمنود اميركا الآن فان عددهم عاد الى الزيادة بعد نقصان . وعلى ذلك امثلة كثيرة في تاريخ اميركا والفرقية وجزائر البحر منها ان سكان جنوبي اميركا الجنوبية كانوا من اقوى الناس بنية واطولهم قامة واحسنهم اخلاقاً حينما رآهم الاوروبيون اول مرة منذ ثلثمائة وسبعين سنة فلما اتصل بهم الفاتح والتاجر فسدت آدابهم وضلّت ابدانهم وقلّ عددهم حتى كادوا ينقرضون . وزارهم الشهير دارون منذ نحو ستين سنة ورأى انفسهم في الشرور وتسلط الممجة عليهم فقال انه يسبقون ان يرقوا من الحالة التي هم فيها . واتخذ قوله حجة . لكن دعاة الدين واطبوا على تعليمهم وانذارهم فاطفقوا . وسنة ١٨٨٥ كتب بعضهم الى جريدة الداهلي نيوز يقولون " ان ما كتب في هذه الجريدة امس دعائي الى بسط حقيقة الحال من جهة صديق ورفيق المحرم دارون وجمعية المرسلين في اميركا الجنوبية فقد قال لي دارون مراراً

كثيرة أنه لا فائدة من إرسال المرسلين الى الفيوجيين (سكان الطرف الجنوبي من اميركا الجنوبية) لانه يحسبهم اخط طوائف الناس فكنت اجيبه اني على غير رأي و ان الناس معها انحطت درجتهم لا يقدر اصلاحهم . وسنة ١٨٦٩ كتب الي ان ما قرأه حديثا عن نجاح المرسلين في تلك البلاد اقنعته بأنه كان مخطئا في حكمي على اهاليها واني انا كنت صديقا وبعث الي يبلغ من المال لكي اعطيه للمرسلين علامة لسرورهم من اعمالهم وكتب الي في ٣٠ يناير سنة ١٨٧٠ يقول " ان نجاح المرسلين في تلك البلاد من اعجب ما يكون وقد اذهلني لانني كنت احسب ان اتعابهم سذهب سدى فهو نجاح عظيم وحيدا لو جعلتوني عضوا في جميعكم "

وكتب الي سنة ١٨٧٤ يقول " لقد سررت جدا بما سمعته عن الفيوجيين وهو من الغرابة بمكان عظيم " . وكتب سنة ١٨٧٩ يقول " ان تقدم الفيوجيين عظيم جدا ولولا حدوثه فعلا ما كنت اصدق انه ممكن " . وكتب الي سنة ١٨٨٠ يقول " ان الاخبار التي بعث بها الي عن الفيوجيين عجيبة جدا وقد سررت بها سرورا عظيما . واني طالما قلت ان نجاح بابان السريع اعظم عجيبة في الدنيا ولكنني اقول الآن ان نجاح فيوجيا يكاد يماثله في غرابته " . وكتب الي سنة ١٨٨١ يقول " ان اخبار الفيوجيين سرّتين وسرّ كل عائلي وان ما قيل عن امانتهم اني غاية الغرابة . ولو سئلت عن رأيي قبل الآن لقلت ان كل المرسلين الذين في المسكونة يعجزون عما فعلتموه في تلك البلاد " . وبعث الي بالمال الذي يدفعه سنويا لدار الايتام في غرة ديسمبر سنة ١٨٨١ وكتب يقول " ان اعمال المرسلين جارية احسن مجرى على ما يظهر من جريدتهم " انتهى

وهذا شأن اهالي جزائر هواي (هندوج) فانهم كانوا نحو مئتي الف نفس لما زارهم القبطان كوك سنة ١٧٢٨ وقد قابلوهم بالاكرام والترحيب ثم بدا منه او من رجاله ما رايهم فقتلوه . واخלט بهم الاوربيون والاميركيون بعد ذلك فقتل فيهم امراض التمدن وفنكت بهم فتكا ذريعا حتى لم يبق منهم الآن سوى اربعين الف نفس . الا ان المرسلين دخلوا البلاد ايضا فملأوا من بقي من اهاليها وهذا يوم والآن لا فرق بينهم وبين الاوربيين نزلاء بلادهم لا في الازياء ولا في المعارف ولا في المواقم . وحكومتهم دستورية انتخابية مثل احسن حكومات اوربا وقد كانت ملكية ولكنكم خلعوا ملكتهم في الصيف الماضي وفادوا بالحكومة الجمهورية وطلبوا الانضمام الى الولايات المتحدة الاميركية

واهالي زبندا الجديدة كانوا نحو مئة الف نفس لما دخل بلادهم القبطان كوك الشهير

سنة ۱۷۶۹ وكانوا اهل بصاله وكرم واباءة. ولقنهم افصح اللغات والطبها واصلحها للخطابة والثناء ولكن الاوربيين دخلوا بلادهم في اوائل هذا القرن وادخلوا اليها البنادق والمسكرات فاخذوا يقتلون بعضهم بعضاً ويعتدون على نزلاء بلادهم حتى اضطرت الحكومة الانكليزية ان تستولي عليها. وقرء عددهم حتى لم يبق منهم الآن سوى ۴۲ الفاً. فبادر المرسلون الى اصلاح ما تسده تجار و تجارة ونحوهم فسلح شأنهم وايضوا عودهم القديمة ولا سيما عادة الوشم الذي كانوا يفعلون وجوههم وابدانهم به كما ترى في هذا الشكل وهو صورة



رئيس من رؤساء اهل زيلندا الجديدة

رئيس من رؤساءهم. واعانةوا الدين المسيحي وتزودوا بالازياء الاوربية وصاروا يعلمون اولادهم مثل الاوربيين. وقد صار عدد الاوربيين هناك الآن نحو سبع مئة الف نفس وحكومتهم نيابية وعدد نوابهم ۲۴ اربعة منهم من الوطنيين وسبعون من الاوربيين فلهوطنيين مثل حقوق الاوربيين تماماً لان عدد نوابهم بنسبة عددهم وحقوق النساء هناك كما يثبت غاية ما يتناهى النساء لان البالدات منهن يشتركن في انتخاب النواب كرجال وتنتخب النواب والحكام منهن ايضا. وهذا شأن الكثرة سكان جنوبي افريقية فانهم كانوا مشهورين بالضيافة والامانة

والصدق وحسن التدبير فلما دخل بلادهم الفلنج والتاجر فسدت آدابهم وتفرق شملهم
ونقصمت احوالهم. ثم جاءهم المرسلون فاصحوا بعض ما افسده الذين سبقوا. والآن ترى
المدارس في تلك الارحاء عامرة بالطلبة والكنائس غاصة بالعباد وخدمة الدين فيها من الكثرة
والزولو بهيئة تزوق الناظر من حيث حسن البزة ومهابة الطلعة كما ترى في هذا الشكل.



صورة واحد من قسوس الزولو

وما قيل عن الكثرة والزولو يقال عن غيرهم من سكان غربي افريقية وجنوبها فان
اتصال الاوربيين بهم اضرم اولاً ثم نفهم فارتقوا في درجات العلم والعرفان. وقد شاهدنا
شبابهم في مدارس اوربا وسمنا وعظمهم يعطون باللغة الانكليزية مواضع تدل على واسع
علمهم وحسن تدبيرهم

وجملة القول ان اتصال الاوربيين بنهرهم ضار من جهة ونافع من أخرى فاذا اقتصر
الذين يتصل بهم الاوربيون على اقتباس ادواء السممان الاوربي كالسكر والخلاعة وابناعوا
منهم الاسلحة النارية ليقتل بعضهم بعضاً فندم ضرر محض وقد يأول الى انتراضهم . واذا
اقتصروا على اقتباس العلوم والفضائل من علمائهم وفضلاتهم واقتدوا بهم في الجود والعمل
وحسن السياسة فندم نفع عظيم لان الذين شادوا دعائمهم قد انتفعوا منه وسادوا به على
اكثر المعصرة

المغالاة بالصور

لا تدخل مدينة من المدن الأوروبية الكبيرة ألا وترى فيها داراً للصور والثآس
يقفون اليها زرافات ويقفون امام صورها ويقلبون فيها الاحداق والكتب في ايديهم
يقرأون عنها تارة وينظرون اليها اخرى كأنهم يستقبلون سرّاً خفياً . ولا يقتصر جمع
الصور على المعارض العمومية بل تراها في قصور الملوك ودور الامراء ويوت الاغنياء .
وم يغالون بها الى حد يفرق التصديق وتجارها اهل دعة ودهاء ولم في نقد الصور باع
طويل فاذا عرضت عليهم صورة قلبوها نظراً وبطناً وقالوا لك انها من المدرسة الإيطالية
او الفرنسية او الانكليزية ومصورها فلان او فلان وهم يعرفون كيف يغالون بها ويكسبون
المكاسب الطائلة

واشهر اسواق الصور مدينة لندن ام المداين وقد كان هذا العام من الاعوام
الزائدة في غلاء صورها فيها يبلغ ثمن بعضها مئلتاً فاحشاً وكان أكثر اقبال المشترين على صور
النساء الجميلات واثمن صورة من ذلك صورة لادي ملغراف بيعت بعشرة آلاف
جنيه^(١) وهي من تصوير المصور غنبرو الانكليزي . وهذا اغلى ثمن ذفع بصورة من
صوره حتى الآن . والصورة بيضية الشكل طولها ٧٤ سنتيمتراً وعرضها ٦١ سنتيمتراً
لا غير وهي تمثل تلك الزانية بثوب ابيض ورداء اسود وشعر رأس عليها دقيق فصار كأن
الثوب قد وخطه . وقد بيعت هذه الصورة نفسها سنة ١٨٨٢ بألف وسبعين جنيهاً لا غير
والذي ابتاعها سنة ١٨٨٢ بأعيا الآن بعشرة آلاف جنيه كما تقدم وهو من تجار الصور
المشهورين ومن ذوي البساريينهم

وغنبرو المصور من امهر مصوري الانكليز ولد سنة ١٧٢٢ وتوفي سنة ١٧٨٨
وكان معاصراً لرينلدس المصور الشهير وكان رينلدس ادق منه صناعةً وهو امهر من
رينلدس في تمثيل الاشياء على احسن ما تكون عليه . وبقيت صورة رخصة الثمن اربعين عاماً
ولم يبلغ ثمن صورة منها الف جنيه الا سنة ١٨٢٨ حينما بيعت واحدة منها بألف ومئة وثلاثين
جنيهاً ومن سنة ١٨٦٧ فصاعداً زادت مغالاة الناس بصورهم فبيعت واحدة منها سنة
١٨٧٦ بثمانية آلاف وتسع مئة جنيه وبيعت واحدة منها هذا الصيف بألفي جنيه والذي

(١) نريد بالجنيه في كل ما يلي الجنيه الانكليزي القديم وهو ٢١ شلن أو مئة غرش وعرشان ونصف

باعها ابتاعها منذ سبع عشرة سنة بثلاثمائة وخمسين جنيهًا . وبيعت صورة ثالثة من صور
بالين ومئة وخمسين جنيهًا وهذه الصورة عنيها بيعت منذ سنة بثلاثمائة ألف ومئة جنيه
لكن الذي اشتراها بهذا الثمن ثم باعها بارخص منه ليس تاجرًا من كبار الصور بل
اميرة من الامراء

وينبع من صور رينلدس الشهير صورة لادي سيث واولادها باربعة آلاف وثلاثمائة
جنيه وفيها عيب في وجهها اراد احد المصورين ان يصلحه فانقلها ولولا ذلك لبيعت
بخلاف هذا الثمن . وقد بيعت هذه الصورة نفسها سنة ١٨٧٨ بالف ومئتين وخمسين
جنيهًا لا غير . وبيعت صورة ثالثة من صور هذا الصنف بالين وثلاثمائة جنيه . صورة
ثالثة بالين ومئتي جنيه . وصورة رابعة بالف وثلاثمائة جنيه وهذه الصور كلها من ادنى صور
ومن اشهر خصوم رينلدس رمني المصور المشهور وله صور كثيرة اشهرها صور لادي
هملتون عشيقه امير البحر النسن ومنها صورة اصل ثمنها مئة جنيه بيعت سنة ١٨٩٠ بثلاثة
الآف جنيه . واشتهر رمني بتصوير الاشخاص حتى انه كسب من صنعائه في سنة واحدة
ثلاثة آلاف وخمس مئة جنيه ولكن أهمل امره وامر صورته بعد وفاته حتى ان الصورة
التي كان يأخذ اجرتها خمسين جنيهًا صارت تباع بمئتين ثم زاد اقبال الناس عليها الآن
وارتفع ثمنها ارتفاعًا فاحشًا وقد بيع هذا الصنف خمس من صورته بتسعة آلاف وستمائة
وثلاثين جنيهًا ولعله صورها كلها في اسابيع قليلة

وينبع كثير من صور المصور تروزيهت واحدة منها بستة آلاف واربع مئة جنيه
وقد بيعت هذه الصورة سنة ١٨٦٣ بالف وستمئة جنيه . وبيعت صورة ثانية الآن باربعة آلاف
جنيه وكانت قد بيعت سنة ١٨٧٨ بتسع مئة وعشرة جنيهات لا غير . وصورة ثالثة بخمسة
آلاف ومئتي جنيه

وبيعت صورة من صور مورلند السكير بالف جنيه واخرى بالف وخمسين جنيهًا
واخرى بتسع مئة واربعين جنيهًا . وهذه الصور الثلاث بيعت سنة ١٨٦٤ بستين
جنيهًا لا غير

وبيعت صورة من صور كوكس بالين واربع مئة جنيه واصل ثمنها عشرون جنيهًا
لا غير . وبيعت صورة اخرى بالف وثلاثمائة وخمسين جنيهًا وكانت قد بيعت سنة ١٨٦٧
بمئة وسبعة وسبعين جنيهًا . وبيعت ستة رسوم من رسوم بستة آلاف جنيه واصل
ثمنها مئتا جنيه

وبيع كثير من صور المصور مُبَنَرًا بِأَثْمَانٍ فَاحِشَةٍ مِنْهَا صُورَةٌ يَبِيعُ بِخَمْسَةِ آلَافٍ وَصَبِغَ مِئَةً جَنْبَيْهِ وَكَانَتْ قَدْ يَبِيعُ فِي الْعَامِ الْمَاضِي ثَلَاثَةَ آلَافٍ وَصَبِغَ مِئَةً وَخَمْسِينَ جَنْبَيْهَا وَبِيعَ كَثِيرٌ مِنَ الصُّوَرِ الْمُولَدِيَّةِ مِنْهَا صُورَةٌ يَبِيعُ بِالْفِي جَنْبَيْهِ وَكَانَتْ قَدْ يَبِيعُ سَنَةَ ١٨٤٨ بِخَمْسِ مِئَةٍ وَثَلَاثِينَ جَنْبَيْهَا . وَآخَرَى بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَمِئَةٍ وَخَمْسِينَ جَنْبَيْهَا وَآخَرَى بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَمِئَتَيْ جَنْبَيْهِ

وَيَبِيعُ وَاحِدَةً مِنَ الصُّوَرِ الْأَسْبَانِيَّةِ بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَثَلَاثِينَ جَنْبَيْهِ وَآخَرَى بِالْفَيْنِ وَثَلَاثِينَ وَخَمْسِينَ جَنْبَيْهَا مَعَ أَنْ اخْتَبَرْنَا فِي اللُّوْثَرِيَّارِيسِ اشْتَرَيْتُ سَنَةَ ١٨٥٢ بِخَمْسِ مِئَةٍ وَسِتَّةٍ وَثَمَانِينَ أَلْفَ فَرَنْكٍ أَيْ بِأَكْثَرِ مِنْ ثَلَاثَةِ وَعِشْرِينَ أَلْفَ جَنْبَيْهِ

وَبِيعَ كَثِيرٌ مِنَ الصُّوَرِ الْفَرَنْسِيَّةِ مِنْهَا صُورَةٌ يَبِيعُ بِالْعِزْرِ ثَلَاثِينَ وَخَمْسِينَ جَنْبَيْهَا وَآخَرَى ثَلَاثَةَ آلَافٍ وَتِسْعَ مِئَةٍ جَنْبَيْهِ وَآخَرَى ثَلَاثَةَ آلَافٍ وَثَلَاثِينَ وَخَمْسِينَ جَنْبَيْهَا وَيَبِيعُ مَجْمُوعَةٌ كَبِيرَةٌ جَدًّا مِنَ الصُّوَرِ الْإِيطَالِيَّةِ ثَلَاثَةَ عَشَرَ أَلْفَ جَنْبَيْهِ وَأَكْثَرُهَا فَبِيعَ مَشُورَةً وَيُقَالُ أَنَّ صَاحِبَهَا ابْتَاعَهَا أَصْلًا بِخَمْسِ مِئَةِ أَلْفَ جَنْبَيْهِ وَلَكِنَّهُ إِسَاءَ اخْتِيَارَهَا وَحَفِظَهَا فَهَبَطَ ثَمَنُهَا إِلَى هَذَا الْمَدَى

فَإِذَا فِي صَدْرِهِ هَذِهِ الْمَقَالَةَ أَنَّ عَامَنَا هَذَا مِنَ الْأَعْوَامِ الْفَادِرَةِ فِي غَلَاظِ صُورِهِ ثُمَّ رَأَيْنَا أَنَّ الْعَامَ الْمَاضِي وَلَدِي قَبْلَهُ كَانَا مِثْلَهُ فِي ذَلِكَ فَقَدْ بِيعَ فِي يَوْمَيْنِ مِنْهَا صُورٌ بِأَكْثَرِ مِنْ مِئَةِ أَلْفَ جَنْبَيْهِ وَيَبِيعُ مَجْمُوعَةُ الْمُسْتَرِ بِرِيسِ سَنَةَ ١٨٩٢ بِأَكْثَرِ مِنْ سَبْعِينَ أَلْفَ جَنْبَيْهِ وَيُقَالُ أَنَّهُ اشْتَرَاهَا بِخَمْسِ أَلْفَ جَنْبَيْهِ وَيَبِيعُ مَجْمُوعَةٌ آخَرَى فِي الْعَامِ الْمَاضِي بِخَمْسِينَ أَلْفَ جَنْبَيْهِ مَعَ أَنَّ صَاحِبَهَا اشْتَرَاهَا بِخَمْسَةِ آلَافٍ جَنْبَيْهِ

وَبِيعَ فِي الْعَامِ الْفَارِسِيِّ وَالْعَامِينَ الَّذِينَ قَبْلَهُ كَثِيرٌ مِنَ الصُّوَرِ الْمُولَدِيَّةِ مِنْهَا صُورَةٌ هَاجِرٌ وَاسْمُهُ مِنْ تَصْوِيرِ جَانِ بُوْثِ يَبِيعُ سَنَةَ ١٨٢٨ بِالْفِيلِ مِنْ ثَلَاثِينَ جَنْبَيْهِ وَسَنَةَ ١٨٧٥ بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَخَمْسِ مِئَةٍ جَنْبَيْهِ وَهَبَطَ ثَمَنُهَا سَنَةَ ١٨٩٣ إِلَى أَلْفٍ وَتِسْعِينَ جَنْبَيْهَا . وَصُورَةٌ أَرْضٍ مِنْ تَصْوِيرِ كَوَيْتِ يَبِيعُ بِالْفِي جَنْبَيْهِ . وَصُورَةٌ مِنْ صُورِ هِبَامَا يَبِيعُ سَنَةَ ١٨٩٢ بِسِتَّةِ آلَافٍ وَتِسْعِينَ جَنْبَيْهِ وَهِيَ مِنْ أَجْمَلِ الصُّوَرِ وَابْدَعَهَا . وَمِنْ ذَلِكَ صُورَةٌ حَرَجَةٌ يَبِيعُ سَنَةَ ١٨٩٣ بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَخَمْسِ مِئَةٍ جَنْبَيْهِ وَصُورَةٌ آخَرَى يَبِيعُ سَنَةَ ١٨٣١ بِخَمْسِ مِئَةٍ جَنْبَيْهِ فَبِيعَ ثَمَنُهَا سَنَةَ ١٨٩٣ أَلْفَيْنِ وَمِئَتَيْ جَنْبَيْهِ

وَمِنْ أَمْنِ الصُّوَرِ الْمُولَدِيَّةِ صُورَةٌ طُولُهَا ٣٥ سَنْتِيْمِتْرًا وَعَرْضُهَا ٣٣ سَنْتِيْمِتْرًا لَا غَيْرَ يَبِيعُ بِأَرْبَعَةِ آلَافٍ وَمِئَةٍ جَنْبَيْهِ سَنَةَ ١٨٦١ ثُمَّ هَبَطَ ثَمَنُهَا فِي الْعَامِ الْمَاضِي إِلَى ٢٥٠٠ جَنْبَيْهِ.

وصورتان أخريان يمثلان رجلاً وامرأة يعبان باثني عشر ألفاً ومئتي جنيه.
ومن أشهر الصور التي بيعت حديثاً صورة الصاب من تصوير رفايل المصور
الاطيالي الشهير بيعت بعشرة آلاف وستمئة جنيه وهي كبيرة طولها نحو ثلاثة أمتار
وعرضها نحو مترين

ويبع كثير من صور المصورين الانكليز بأثمان فاحشة منها صورة من تصوير
كنستابل بيعت بستة آلاف ومئتي جنيه وصورة من تصوير كوكس بأربعة آلاف
 وخمس مئة جنيه . وصورة خان ايطالي في مصر من تصوير لويس بيعت بالف وتسعين
جنيه . وصورة حوش بطريك الاقباط من تصويره ايضاً بيعت بالف وستمئة وخمسين
جنيه . وصورة مفسر القرآن بيعت بالفين وخمس مئة وخمسين جنيه . ومنها صورة من
تصوير اندسير بيعت بستة آلاف وتسعمئة جنيه وصورة من تصوير ولكي بمخمسة آلاف
وثلاثمئة جنيه . واثنان الصور الانكليزية كلها صورة لادي بني دلا بيعت في العام الماضي
بأحد عشر ألف جنيه وهي من تصوير رينلدس . وبيعت معها صورة أخرى من تصوير
بسبعة آلاف وخمسمئة جنيه . هذا وكيف ذهبتا الى الاوربيين والاميركيين رأينا
ما يدعشنا في منازلهم بثمار القول وناجج القرائح فلا ينبغي واحدهنم الا بقدرته
قدره ويرنون منزله وهذا من اسرار نجاحهم واسباب ارتفاعهم



حضر موت وأهلها

وإذا نظرت البلاد رأيتها تشقى كما تشقى العباد وتسعد
هذه بلاد اليمن بلاد اللبان والمز والذعب والدر البلاد الذي سماها اليونان والرومان
بالعربة السعيدة تميزاً لها عن سواها رُبِيت عن قوس الزمان بسهام صابغات فافل نجم
سعدتها وقوس عماد عزها ومضت الاحقاب آخذةً بعضها برقاب بعض وهي لم تنق من
سكرتها ولا قيقض لها النهوض من سقطنها ولا نعلم الآن من اخبارها مع اننا واهلها
مشركون في اللغة الأما رواه لنا الرحالة بنت الانكليزي الذي راد تلك الانحاء في
الشتاء الماضي وما قبله . وقد رأينا ان تلخص بعض ما كتبه عنها لما فيه من القوائد
والنوادير ونعلق عليه ما نتم به الفائدة قال

نزلوا المكلا وهي اكبر فُرصة في بلاد العرب بين عدن ومسكت يوتها مطليّة بالثيد
وفيهما نصر واليهما او سلطانها وهو كبير غنم . ومن يرى هذا السلطان بطليانه المخمل
وخنجره المصع بالجواهر بحسبه من ملوك الهند . وفي المكلا كثير من الفرس نزلاء
هنا ولذلك ترى اللغة الهندستانية شائعة فيها شيوع اللغة العربية

وذكر به السلطان شيخا من الحكمة وعم بدو ضان الانجسام سودا وجوه عراة
الابدان ما خلا مناطق صغيرة على ارجائهم فيها خناجرهم ومنقشهم التي ينفشون بها الشوك
من ارجهم . وشعر رؤوسهم كث مفضور بعضه يفضان من جلد ولا مشابهة بينهم وبين عرب
سرا وشمس فيني واني فيني

ونهب شيخ وعشرة من رجاله في الصباح وانقضوا على امتعة تقضاض انشور
وجعلوا يصيرون ويتشاقون وقتلوا الامتعة اثنين وعشرين قسما ليجتمعوا على اثنين
وعشرين جملا واقترعوا عليها بازلام كازلام الميسر (يسمونهم طيبانا) ثم قترعوا علينا
ايضا فركبنا الجمل وامتنعنا في رحالتنا فسارت بنا الهويثا الى ان خرجنا من البلد وصرنا
على بضع دقائق منه فاناخوا الجمل وحطوا الرجال ونالوا هنا الميت . وهناك اكوام
من السمك القدبد تبث منها الروائح الخبيثة . وهم يقدرون السمك وبذخرونه طعاما
لم ولجالم . فاشد اظمام بيننا وبينهم الى ان اقتنمنا بالمسيح حتى نبتد عن تلك الزمر
الخبيثة فسرنا ميلين ونزلنا تحت نخيل اظلمنا بقية يومنا ونمنا تحتها وقتنا من الصباح واوغلنا
في تلك الاحفاف والتهائم (١) ثلاثة ايام متواليات فلم نر الا صحورا جرداء واودية افعمتها
الرمال يخللها بنايع بركانية تتبع من الارض قعبي مواتها وتحول القفر جنة غناء باسقة
الاشجار غضة الرباحين . وهناك شجر الازراك وهو نجم صغير يستاك بمبداه والبدو
يصفونه لتنظيف اسنانهم وفيه مرارة ثم دخلنا شعبا شديدا الحرك كثير القرد وفي اعلاه
قريشان فيها غيل (٢) تستقيان منه . ويزرع سكانها الخيل والبقل (٣) والخطه ويرونها
بماؤه . وبنا هناك تلك البيلة ولم نكد نخرج جالنا حتى احاطت بنا نساء البدو احاطة الدواز
بالمصم ومن متبرعات برفاق زرقاء ومن الحفاهن في اسرة صغيرة كلاسقاط

(١) لاحذف جمع حذف اسم الزمال التي في تلك البلاد وانها جمع نهامة اسم الاراضي انصورية

موق لاحذف

(٢) غيل = مجاري على وجه الارض وهو اسماء هناك

(٣) نعلة انقصت التي يسمونها العامة فصة وهي كالكرسة

وقنا في اليوم التالي وصعدنا في تلك التهام حتى بلغنا اعلاما وارتفاعها عن سطح البحر خمسة آلاف قدم وهي الجبال التي ذكرها البليزوس المؤرخ حيث كان اللبان والمر. ولم يزل المر كثيرا هناك واشجاره صغيرة فتخذش فتخرج عصارتها وتجمد وهي المر المعروف واما اللبان^(٤) فلم نرمه الا شجرة واحدة مع ان تلك العقاب^(٥) كانت مغطاة به

وبعد ان سرنا في تلك العقاب ثلاثة ايام متوالية اخذت الاودية لتشعب منها وتنزل الى ارض حضرموت^(٦) وجوانب هذه الاودية قائمة في الغالب حتى تكاد تكون عمودية فلما اطلنا عليها ورأينا ما في بطونها من الخضرة والمارة حسينا اتنا انتقنا بئنا الى عالم آخر. وكنا غامضين ان نزل الى حضرموت بطريق وادي دوعن فحوطنا الجمالة من اهل الغريبة في رأس ذلك الوادي وانزلونا في وادي الحسي الذي لقعنه قبيلتهم وهم فيها ذوو جام ويسار وناؤم لا يتبرقن كنساء الساحل ولكنهن يكثرن من الاساور والخلخل والاقراط والخرزائم والظواهر والتائم. وقنا من هناك ونزلنا في قرية الخيف وسكانها عرب صرف وناؤم وبناتهم يصبن وجوههن بالورس ويكهنن بالاثمد ويرسمن في وجنانهن خيلا خضراء ويلبسن رداء قصيرا من القطن معلما برقع صفراء وحمراء وقد حاولت زوجتي ان تدنو منهن فهربن من وجهها كالنعام الجافل

وواظبت السهر الى ان بلغنا مدينة المجرين وهي اكبر ما هناك من القرى وقد بنيت على صخر كبير في وادي الكسر قبلما تصل بحضرموت بشيرين ميلا وفيها كثير من الابراج والصوامع لكنها من الداخل كثيرة الاوساخ والافذار وهناك اختصم الجمالة معنا فتركناهم واستأجرنا غيرهم

والارض حول المجرين شحونة بانقاض المدن والكتابات الحجرية ولكننا لم نتكلم من انظر فيها مليا. وقنا من المجرين ومررنا بيني نهديهم من اجلاف العرب فابتزوا منا السيار^(٧) اضعاقا مضاعفة ولا بلغنا عصب بلغ النطع من اهلها ان ممنونا الاستمقاء من يثرم والاستغلال بطل جامهم فداؤنا المسير الى ان بلغنا الحوراء وهناك قصر عظيم لبني

(٤) اللبان الجنور

(٥) العقاب جمع عقة وهي المرق الصب من الجبال والطريق في اعلاما وهذا مواسمها الآن عند اولئك البدو

(٦) حضرموت رادفج عرض اكثر من ثمانية اميال الى الشمال الشرقي من عدن ينفذ بين بحر العرب التهام والاحقاف المار ذكرها

(٧) السيار مال يدفع لقبائل العرب فترسل مع من يدفعه رجالا لحراستو

القبيطي حكام البلاد وهو سبع طبقات كثرة الابراج والصوامع والاطنانف والشرفات .
 فرحب بنا صاحب الخوراء وبث البنا الهدايا من الجداء لاننا قد صرنا على مقربة من
 قهوة السلطان صالح بن محمد القبيطي وهو اعظم ملوك حضرموت جاهاً وأكثرهم مالاً ورجالاً
 وسرنا من الخوراء مرحلة واحدة فدخلنا وادي حضرموت وهم يحضون اسم
 حضرموت بذلك الذي القسيم الرحاب ولا يطاقونه على بلاد التهايم المتصبة نحو البحر .
 وعرض هذا الوادي من حيث دخوله ثمانية اميال والقرى منظومة على جانبيه كقلاند
 الدرة . ولم نكد ندخل من قصر القطن حيث يقم السلطان صالح حتى رأينا الارض
 مغطاة بالغنجل والتمت ونحوه من الزريرة التي تروى من الآبار فان تحت الرمال التي
 تغطي سهل حضرموت نهر جرياً فاداً حفرت فيها الآبار نبع الماء منها فاستقاه العرب
 بالقرب ورووا الارض به

وبعث السلطان صالح رسولا يطلب اليانا ان نؤخر دخولنا الى الهند لكي يتم
 استعدادنا لاستقبالنا لاننا اول من زار بلاده من الامة الانكليزية فنزلنا خارج مزدور
 المدينة ووافانا وزيراه الى هناك باليابة عندهما من جلة القوم فرحبا بنا وابلفانا سلامة
 ووافانا الصباح وركبنا الخيول التي بعت بها اليانا وصرنا حتى وصلنا قصر القطن وهو من بدائع
 الزمان في نخامة بنائه وارتفاع ابراجه وزخرفته كواه وابوابه فوجدنا السلطان جالسا
 عند بابيه لاسمقائنا وعليه حلة من الحرير الاصفر وعلى رأسه عمامة من الدمقس وهو
 كبير الهامة استمر الماون الى السواد لان امه جارية سوداء رحب الصدر طلق الحيا فبش
 لنا وبش وانزلنا في قاعة كبيرة مفروشة باليسط الفاخرة وامر ان تبق في ضيافته ما افندا
 في تلك البلاد . ولما رأينا عمامة لا يوافق ذوقنا طلبنا ان يعفينا منه فقبل الطلب ولكنه
 امر ان تقدم لنا كل مواد الطعام من لحم وسمن وخضر وما اشبه وطهانا يطبخونها لنا
 على حسب عوائدنا

والتصر خمس طبقات الاولى للبضائع والفلال والثانية للخدم والثالثة اعطاها لنا وابقى
 لنفسه وحرمه الرابعة والخامسة . وفي كل غرفة من غرف الضيوف مكان لتحميس البن
 وعمل القهوة وحولها صحف الطيوب من الخنزف الصيني القديم والمذاب لطرد الذباب
 والمباخر لتغيير الضيوف وتغيير الآنية المختلفة حتى الكوب والكؤوس .

وكان السلطان ينزل لزيارتنا كل يوم ويجدنا بامور بلادهم ويذهب معنا لمشاهدة
 الآثار القديمة ويساعد على النبات وعالم الحيوان من رجالنا في البحث عما في بلادهم من

انواع الحبوان والنبات . وكثيراً ما كان يشكو اليها ما يعانیه قومه من غيرة نسايتهم وجهلهم . ولما رأى زوجتي تصور صور الشمس جعل يتأوه وتخصر لان نساءهم لا يعرفن الا التبشيع والزين والسلطنة والحصام وقد تزوج باثنتي عشرة امرأة ولكن ليس عنده منهن الا ان سوى اثنتين وقد ابعد بينهما تخلفاً من شرهما والاولى منها اخت سلطان المكلا وهو يخافها خوفاً شديداً فاذا اراد ان يزور زوجته لآخرى وهي في مدينة شبام تحمل لذلك الف عذر . وقد قال لنا مرة ان نساءهم يحسبن انفسهن غرباء عن رجالهن ويماولن ان يبتزرن منهم كل ما يستطعن ابتزازه حتى اذا طلقوهن لم يذهبن فارغات . وكثيراً ما شكنا اليها جهل رجالهم ومقاومتهم له في ما يريد ادخاله الى بلادهم من اساليب العمران . ويظهر لنا انه لولا غناه المفرط الذي كسبه في بلاد الهند (لانه اقام فيها اثنتي عشرة سنة) لما بقوا على طاعته ولكن صاحب المال قوال لما يريد فعامل لما يقول . وهو يجهل بان الهند سبب ثروته ونعمته وانه كان صعلوكاً قبل ذهابه اليها وهذا عباره " كنت حرامي مثل هؤلاء " اي رجالهم . وكان يتخصر لان حكومة الهند لا تبعث اليه بطبيب مسلم وقال انه يدفع نفقات سفره كلها ويحمله على الرحب والسعة ويستعين بمعارفه العلمية والادبية على اصلاح بلاده . فحبذا لو اجيب طلبه لان اهل حضرموت من اجهل الناس بصناعة الطب والعلاج وعندهم اناس يدعون هذه الصناعة ولكن دواءهم الوحيد الذي فيعالجون به كل داء . وهم على جهلهم ضحكوا علينا مرة حتى غصوا الارض بارجلهم . ذلك ان نباتينا عثر على شجرة من اشجار الخروع فذاق بزرها وا- تطاها واتى بشيء منه واطعمه لاثنتين من الخدم ولم يكن الا برهة وجيزة حتى اصيب الـ ثلاثة بمغص وفيه ألم مبرح فجعل العرب يضحكون عليهم وينذرونهم بالموت لانهم قالوا ان الجمال التي تأكل من هذا البزر تموت فكيف اذا اكلمها الناس . وظل الثلاثة في شدة عظيمة ذلك اليوم والذي بعده ولم يشعروا الا في اليوم الثالث

وجنائن السلطان ملوءة بالخضر والبقول اطعماءه والبقل والذيل والواشي والذيل والحناء للصباغ . وبساتينه ملوءة بالفخيل وهم يمتنون به اعنائه عظيماً فيأكلون ثمرة ويسقون بيوتهم بمريرته ويطعمون دوابهم دقيق نواه واذا سافر احدهم فزاده جراب من التمر . وسيف البسانين والجنائن ابار كثيرة يستقي الماه منها في الصباح والمساء لري الاشجار والبقول وحول البسانين قفار قاحلة ليس فيها الا شجرة الطلثمرها كالتفاح البري ويسمونه دوماً وهو يعمد بالسكر او بالعسل فيستطاب وينسلون بورقها ويسمنونها غسلأ

وفيهما ايضا قليل من الشوك الذي ترعاه الجمال

وذهب بنا السلطان صالح مدة اقلنا في القطن مشاهدة البلاد المجاورة فضرنا مرة في الانحاء الشمالية حتى بلغنا الاحقاف وشاهدنا قبر اثني صالح وكثيرا من الآثار الجيرية. ثم ارستنا الى مدينة شبام^(٨) عاصمة ملكتي وهي من اعظم مدن حضرموت واهلها صناعة واسعة في استخراج النبل وقتل الجبال ونسج البسط وموقعها حصين جدا لانها مبنية في اضيق مكان من وادي حضرموت فلا بدخله احد من هناك الا وهو عرضة لرصاص بنادقها وقنايل مدافعها . ويقول كتاب العرب الاقدمون ان قوم حمير بنوها بعد ما هجروا سبا (على اثر سيل الرمم) في اوائل التاريخ المسيحي لكننا وجدنا خاتما عليه اسمها وكتابة ليست احدث من القرن الثالث قبل المسيح

ونزلنا في قصر السلطان صالح وهو كبير فيه ثماني طبقات وغرفة رحة كثيرة النقش وصعدنا الى سطحه ونظرنا منه الى وادي حضرموت فاذا هو منعم بالمدن والقرى والمزارع الى مسافة ثلاثين ميلا^(٩)

واقفنا في شبام خمسة ايام جلنا في الثلاثة الاولى منها في ضواحي المدينة ولبنا اليومين الاخرين في القصر لم نجسر على الخروج منه لان امامنا حرس سكاكتا علينا فاضطرونا ان نخرج منها باسرع ما يمكن وفيما نحن خارجون سمعنا امرأة تنثر رجلا لاسرافيه في الماء قائلة ألا تعلم اننا يجب ان نفصل مدينتنا اليوم ونظهرها من هولاء الكفار . وعدنا الى القطن واقفنا عدة ايام ونحن نتنظر ان يسمح لنا صاحب صيوان وصاحب تريم بالمرور في بلادها لكي نواصل البحث شرقا في بلاد حضرموت فقبل صاحب تريم ويسؤنه ساهطانا

(٨) قال ابن ابراهيم في نفوس البلدان شبام جبل منيع فيه مزارع وفرة كثيرة وهو مشهور من جبال اليمن وفيه قلعة وشبه قصبة حضرموت وبها وبين صنعاء احد وسبعين فرسخا وقيل احدى عشرة مرحلة وبها وبين ذمار مرحلة واحدة وقيل في الغزيري في الجبل انك تروى سكان كثيرين وهو منيع من كل ناحية وهو معدن الحجر المعروف بالعين والحجر

(٩) نقل ابن خلدون ان تلك الارض كانت مسيرة شهر من صنعاء الى البساتين حتى كانوا يتجسسون النار بعضهم من بعض واذا ارادت المرأة نارا وضعت مكنتها على راسها وخيرت تمشي بين تلك الاشجار وهي تغزل فارجع الا وقد امتلا مكنتها من غير ان تمس شيئا بيده ولم يكن في تلك الارض شيء من الحيات ولا العقارب ولا من الحوام ولا القمل ولا البراغيث واذا دخل انقرب بلادهم وعلو قبل وبراغيث ما نمت كلها . فاذبح الله جميع ما كانوا فيه ولم يبق بارضهم الا الخيط والاش والاراك وشيء من السدر انتهى . والمكمل والزييل يعمل من الخوص والخيط فحجر كلسدر والسدر شجر نقي . واللائل الطرافه او حجر يشبهه . والاراك مر ذكره

وبعث يدعوننا اليه وكذلك قبائل تميم ومنهال وعمرو ولكن صاحب صيوان ابن علينا ان
 نمر في بلادهم ولعننا علماء في الجوامع فاضطربنا ان نرجع الى الساحل في وادي ابن علي
 الذي نطقته قبيلة جابر وارسل اليها عبدالله اميرها ابنة طالباً ورجلاً لحمايتنا فخرجنا من
 القطن واعطانا السلطان صالح زاداً لطريقنا وعلقاً لمطايانا وكثيراً من القمح والعسل .
 وعسل حضر موت مشهور بطيبه . وارسل معنا بعضاً من جنودهم لحمايتنا فجددنا السير
 لعلنا نبلغ مرتفعاً من الارض قبل اشتداد العجور واتفق اناسرنا في وادي لا منفذ له
 فلما بلغنا اعلاه رأينا امامنا صخوراً شاهقة لا تُرى في فعدنا ادراجنا واذا في جانب الوادي
 نفق تحت الارض وهو الطريق الصحيح وفيه ماء عذب فعبرناه وشربنا من مائه فانعشت
 بهوسنا وجددنا السير على قدر الطاقة لان الارض متصدعة كثيراً ولم اصليق اهل
 يمكن للجبال ان تصعد في تلك المراتق ولكنها صعدت بقدوم ثابته ولم يقع منها الا جمل
 واحد . ولما زاد ميل الصخر في طريقنا اضطربنا ان نترجل ونرفع الاحمال عن الجبال
 وننتشلها انشلالاً ولم اسمع في حياتي جلبة وضوضاء كما سمعت ذلك اليوم فانه كان معنا كثير
 من الجمالة والخدم والجنود واسماهم متشابهة فمنهم خمسة اسم كلهم منهم صالح واربعه اسم
 كلهم منهم مبارك وهم جراً فيضطربون ان ينادوا الواحد باسمه واسم ايدهم يردفونها بما
 يناسب المقام من المسبات والشتائم حتى صمت اذا نانا وعيل صبرنا
 وفي اليوم التالي قطعنا الجبل ونزلنا الى وادي ابن علي وقابلنا عبدالله امير بني جابر
 فانزلنا في بيته وهو طويل القامة نحيف الجسم يفاخر بانتسابه الى جابر الحليان . وقتنا من
 هناك وسرنا الى وادي اديم والتقينا بقافلة ذاهبة الى شبام نخاف رجالها منا خوفاً عظيماً لما
 رأوا طالباً ورجاله معنا لانه من اكبر اللصوص في تلك البلاد لكنه اضطرب ان ينض
 الضرب عنهم اكراماً لنا

ووادي اديم من اكثر الاودية ماء والطفها هواء واقلها الخداراً ولذلك يكثر مرور
 القوافل فيه . وقد رأينا فيه مرة قافلة فيها مئة وخمسون رجلاً وكثيرون من الحضارمة^(١٠)
 راجعين من بلاد الهند ليقضوا غاير عمرهم في بلادهم بعد ان اتجروا في بلاد الهند واثروا .
 وسرنا في ذلك الوادي اياماً متوالية لا نلاقي ما يموتنا فوصلنا الى حي من الخوم وبينهم
 وبين بني جابر عداوة فلما دنونا من قريتهم اطلقوا علينا الرصاص فوقتنا نصف ساعة لا
 ندري ماذا نفعل واخيراً رفع طالب راية السلم ومضى هو والجنود الى محلهم وعاد وقد

ارضام ولا نعلم بماذا واستأنفنا السير ولكن لم يمض ساعة حتى وصلنا الى قرية اخرى فاخذ اهلها يطلقون بنادهم علينا فقال لنا طالب ان لا نبدأ بهم لان بنادهم لارصاص فيها نطلنا سائرين حتى وصلنا الى قرية ثالثة فصعد اهلها على برج فيها وجعلوا يطلقون الرصاص علينا وموت رصاصة بجاني وكادت نصيبي نجددنا السير الى ان ابتعدنا عن مرمى رصاصهم ووصلنا الى مشجرة فوقتنا فيها نتشاور في امرنا فقال طالب قروا نفسا فان الطريق صارت امينة فوثقنا بكلامه وسرنا وكنتما لم نبعد كثيرا حتى سمعنا اصوات البنادق تطلق علينا وتكرّر ذلك مرارا ثم انفتح لنا ان طالبك نفسه كان يغري الناس بغويقتنا لكي يبتز المال منا لتسكينهم فصرنا عليه الى ان بلغنا الساحل وهناك قبض عليه سلطان الشمر^(١) والزمه برد المال الذي اخذه منا على هذه الصورة

والشمر من اتبع مدن الساحل وكانت سابقا فريضة حضرموت ولكن اخفى عليها الدهر وخلفتها مدينة المكلا . وفي الشمر الامير غالب بن قائد الجنود العربية عند نظام حيدر اباد يبلاد الهند واكثر هؤلاء الجنود من الحضارمة . وقد ربي في بلاد الهند وهو كثير التأتى والترف ثيابا من الحرير وسبونه وخناجره مرصعة بالجواهر فرحب بنا واكرمنا وسرنا على ساحل البحر ثمانية ايام في حماية شيخ قبيلة الجموم ثم عدنا الى الشمر واقلعنا منها الى عدن

علاج الحمى التيفوئيدية

بتم سيرون افندي ابي روين من طلبه انطب في المكتب الفرنسي

(تابع ما قبله)

الميدروثرايا في التيفويد

وهي المداواة بالماء ويُرَاد بِه هنا الماء البارد على وجه التخصيص وهذا يعرف عند الافرنج باليسيكروثرايا (Psychro therapie) ومعناها المداواة بالبرد . وهي الطريقة العلاجية التي بقي ان اتكلم عليها والتي ارجو اطباءنا ان ينظروا فيها وينجزوها فيحكموا لها او عليها . وهي تنوق سائرا ما مر بالقارىء من الادوية الموصوفة في التيفويد وقد اغترف

(١١) اشعر في الاصل مختلف من اثنين وهو ساحل بحر . قال انجماح يمدح يزيد بن عبد الملك

رحلت من اقصى بلاد الرحل من قل اشعر بجني موكل

وهو لان اسم مدينة على ساحل البحر شرقي المكلا . والخلاف النكرة من البين

بمزيتها عقله المعالجه وعولوا على اختيارها بعد ان نطقت بفضلها تقارير المقومين ولذلك افردت لها بابا مطولا اودعته ماتس الحاجة الى معرفته ويلزم الطبيب الاحاطة به دفعه للبلاء وتحقيقا لعذاب الانسان

والظاهر ان اول من اشار الى الاستحمام بالماء البارد في الحمى التيفويدة «بارتيل» (Bartels) و«جورجنسن» (Jurgensen) من كمال واول من استعملها تياسيا «ليبرميستر» (Liebmeister) و«برند» (Brand) فانشرت طريقتهما مريعا في المانيا ولم يزل «برند» مجتهدا فيها غير مدخر شيئا من التعب والوقت في خدمتها وتعزير شأنها وتبجيز المخالفين لها حتى صارت تسمى الداء تسمى باسمه «برند» فترددت في بادى الامر عن تلقي طريقة «برند» بالنول حتى قام فرانز غلينار (Glénard) وكان قد شاهده من قبل في سبتين يعالج المضمومين بالتيفويد بالماء البارد ورأى منافع طريقته بمبنيه فنادى بها في ليون من نحو عشرين سنة (١٨٧٣) فهاهنا مواطنوه بعراك عنيف ايلي فيه بلاء حسنا . ولم يقول عن نشاطه واجتهاده وحده دفاعه كلما انشأت طريقة تدعي شفاء التيفويد ناضلها وانزلها ودفعها بشاهد التقوم ودليل الاخبار رافعا صوته القوي في منشورات الممتلئة من القريحة والاخلاص مع ما كان من ازواء الاكاديمي عن رأيه واتباض مجمع المستشفيات عن طريقته حتى ثوبت شوكتة واشتد ازراءها اجتمع لديه من الاعوان والانصار وحني صح ان تسمى دائره الطريقة بطريقة «برند - غلينار»

ومن تناس الكتب في علاج التيفويد أثناء البارد كتاب «تريبية» (Tripier) و«بوفر» (Bouveret) طبع منذ بضع سنين وانتصر نهضاء ليون فدخلوا الحركة جنودا متطوعين للهدروثرانيا ولم يخرجوا منها حتى ضفرت على رؤوسهم اكابيل النصر . وعلى اثره جرى «رينوا» (Rénou) الذي نشر طريقة «برند» في باريس عام ١٨٨٧ كما نشرها «غلينار» في ليون سنة ١٨٧٣ وتابعة عليها جم كثير من زملائه منهم البروفسور «ديولافوا» المشهور الذي قال (وقبل تولد غلينار في السنة الماضية) انها خاصة بالحمى التيفويدة كالكيين في الحميات الملارئة والزيق في الزهري

وقد استعملوا الماء في علاج هذا الداء على طرق عديدة اشتهرها واجزلها نعمنا البلاتات^(١) الباردة وهي طريقة «برند» : وهذا بيان بعضها

(١) انيلان الحنج مأخوذ من اليونانية ويقال في الفرنسية Baignation, Bain

المسح. والتبريد به غير كافي لأنهُ شائع في الاستعمال ويوافق أرضى الذين يتهبون الحمام وذلك بان تنزع ثياب المريض ويمسح جسده بأستنجة بليلة بالماء البارد اى على درجة ١٢ او ١٥ متفراد او باخلل الخفف بالماء وهذه الاخيرى طريقة «جاكود» الصب. ويعرف عند العامة بالداقى. والطريقة لكري الانكليزي وكان «ترسو» يفضلهما في التيفيد الدماغ. يجلس الليل في مقطس فارغ ويصب من الماء البارد (١٠ - ١٥°) على كل جسم مدة لا تتجاوز ٥ دقائق. وهذه الطريقة نغذية نافعة للتغذية في لاحوال العصبة الفعنة المارعة في انشاء التيفويد ومع هذا فقد هجرت ككون فعلها المبروسطحيلا لابتعدى الجلد

الملاءات المبلولة. تبل في ماء البارد ثم تعصر ويلف بها المريض حتى رأسه وتترك عليه مدة ١٠ دقائق ويحسن استعمالها في الاحوال الآتية : اولاً اذا كان المريض لم يستعمل الاستحمام القانوني لسبب ما : ثانياً اذا امتنع الابتداء بالمغاطس الباردة رأساً وذلك في الاطفال والضعيفى القلوب : ثالثاً اذا تعاصت العلة على المغاطس المذكورة. وهذه الطريقة تخفض الحرارة درجة ونصف درجة في الساعة : ومن رأي «تريبه» و «بوثره» و «رينوا» البقاء عليها في التطبيب وأن كره «برند»

الرفائد الباردة. اول من قال بوضعها على البطن «جاكيه» وعنه اخذها «برند» وغيره من المتأخرين. ومهما يكن فهي دون الحمام فعلاً. اما طريقة «ريجل» Riegel وهي عبارة عن اكياس من الثلج توضع على الرأس والصدر والبطن فتنفث الفعل جداً ويُعاب عليها صعوبة الحصول على كيئات كافية من الثلج في كل فصل وكل مكان عدا عن ان ملاسيتها للجلد لا تخلو من العبث بجوية البشرة وبه قال «تريبه» و «بوثره»

الحقن الباردة فيف المستقيم. شهرها «فولتز» (Foltz) من يونيو سنة ١٨٧٥ ثم عاد فاعترف بعجزها و اضاف اليها المغاطس الباردة وقد عدها «تريبه» و «بوثره» في مصاف الطرق الاضافية وقالاً بنفعها في مقاومة القبض الواقع في نهاية الاسبوع الثاني من نشوء التيفويد وذلك بان تعطى مساءً وصباحاً للمستحقين بالماء البارد. وقال بعضهم انها مفيدة في التهاب الكلية الحاد. وقال «فورست» (Forest) الاميريكي بل هي الحقن الحارة على ٤٣° التي تفيد في التهاب الكلية. اما فائدة الحقن الحارة في التيفويد فوجهية كذا قال «رينوا».

وقد وصلت الآن الى الكلام على الحمامات ومفاعيلها في التيفويد وهي الطريقة

الميدروثرابية الحقيقية التفع في المعالجة ويعرض عليها بعض التغيير تبعاً لحالة الحمى التيفوئيدية من حيث البساطة والأخلاق

التيفويد البسيط

للحمات في التيفويد أربعة اشكال وهذا وصفها

(١) الحمام الفاتر المقرون بالصب . ينغص الليل إلى ثدييه في مغطس فيه ماء على درجة ٢٨° ويبلث فيه من ٥ - ١٠ دقائق يصب في خلاط على قفاه وظهوره ماء على درجة ١٠° ونترك جيداً وهذا الحمام منبه ويوافق التيفويد المصحوب بانخفاض الحرارة (هيبوثرميا) او ببعض اختلاطات صدرية . وقد انكروا « رينوا » بقوله ان الماء الفاتر ليس له وقع (Choc) والوقع مطلوب نافع . وقوله انه لا يخفض الحرارة الا قليلاً اي ربع ما يخفضه الماء البارد كما قال « ليبرميستر » ولذلك يستنسب « رينوا » اتخاذ واسطة للوصول الى الحمامات الباردة اما « ريس » (Riess) فيخالف له وهو يستعمل الفاتر قياساً في التيفويد وطريقته الاستحمام بالماء على ٣١° حتى تصير الحرارة الابضية كحرارة الماء وهذا لا يحصل الا في ساعات كثيرة . وقد رد « رينوا » على طريقة « ريس » فقال انها تسنلزم انتباهاً تاماً وكميات وافرة من الماء الحار والى مثل ذلك ذهب « غلينار »

(٢) الحمام المبرد بالتدرج . وهو طريقة « زيمن » (Ziemsens) عدل اليها فراوا من حاسة البرد المركبة للليل واجتناباً لوقع الماء الذي بعده « رينوا » مفيداً بل واجباً . وكيفية ان يوضع الليل في مغطس حرارة مائتة اقل من حرارته بخمس درجات . ثم يبرد تدريجاً حتى ٢٠° وعند ظهور القشعريرة يخرج ويوضع في فراش مسقن . اما عدد الحمامات فمن اربعة الى ستة في اليوم ونعلم متوسط غير منبه وتناسب المتنبئين والاطفال والمصابين بالامراض الصدرية كالاستهواء الصدري (أنفزيما) ويعاب عليها انها تقتضي اشخاصاً كثيرين وذخيرة وافرة من الماء والتلج ونيات لا تنقص عن ١٢٠ بالمئة

(٣) طريقة بوشار . تقرب من حمام « زيمن » بحرارته وحمام « ريس » بمدته وهي

(١) استعمال مغطس حرارته أولاً من حرارة المريض بدرجتين ثم يبرد الماء كل ١٠ دقائق حتى يصير على ٣٠° وحينئذ يبق في ١٠ دقائق ويخرج . (٢) ان وصلت حرارة المستقيم الى تجاوزت ٤٠° صباحاً او ٤١° مساءً يضيف الى الحمام السابق غرامين من سولنات الكينين في الاسبوعين الاولين وعراماً ونصف في الاسبوع الثالث وعراماً واحداً في الرابع فما بعده . (٣) اذا اضطربت الوظيفة المعدية يصف مبدئياً ١٥ غراماً من سولنات

المتيسية مرة كل ثلاثة أيام. (٤) يستعمل التطهير المعوي بالكامل والنظول وسليسلات الزموت. (٥) يشير بتدبير موافق. وفي مذهب «رينوا» ان طريقة «برشار» قابلة لنفس الاعتراضات التي اوردتها على التذنين السابقتين بل هما تفضلانها منفعة فان مقدار الحرارة الذي تخرجه من جسم المصاب زهيدا لا يمتد به ولذلك يستعمل في خفض الحمى بالكبريت وقد وقف انقضى عن مصادره، سيئ فصل مصادات الحرارة. ويتساءل ايضا الى التطهير المعوي وقد مر به في فصل مضادات الفساد اعراضات «ستيرن» السديدة عن هذه لدعوى انهومة. والخلاصة انها مع قرب منالها وسهولة قبولها لدى اهل الارض طريقة مناسبة لاجراءات الارض والوفيات بها ٩٠ بالمئة (٤) طريقة برند التثوية. ومضبوها بالاخصار انه دامت حرارة الليل المأخوذة في مستقيم فصل او تجاوز ٣٩ ينزل كل ٣ ساعات ليلا ونهارا في مغطس على درجة ١٨ فيبقى فيه ربع ساعة ويستعمل له صب الماء البارد (لترين او ثلاثة على ١٠) على رأسه وقفاه في بدء الحمام ووسطه ونهايته وبعد مضي ربع ساعة يخرج ويغسل. فان كان الليل كثير الاحساس بالبرد يبدأ بدرجة ٣٢ ثم تنخفض تدريجيا حتى تصبح على ١٨ في نهاية الاربع والعشرين ساعة. وعلى كل حال ينبغي للطبيب ان يعتمد على حالة مريضه العمومية كالمجموع العصبي والنبض والحرارة. والرابط في حرارة الحمام انه اذا لم يقرب انخفاض حرارة المريض من درجة واحدة بعد الحمام فدرجة الماء غير كافية. اما مكث المحوم ربع ساعة في المغطس فظاهر من ان فعل الماء لا يظهر الا عند التسهريرة الكبرى وهذا يظهر من ٨ - ١٢ دقيقة حتى كانت الماء على درجة ١٨. وكلما طالت التسهريرة اشتد التبريد وكن فعله عتفا. وما تبه عليه المحققون من الاطباء ان الحرارة يجب ان تؤخذ في المستقيم وذلك لصحتها وسهولة اخذها هناك ويجب ايضا ان تؤخذ على مرات متكررة في النهار فان ذلك يكون بمثابة مصباح يستضي به الطبيب في سير الحرارة. وما نهم معرفته ايضا ان يكون الترمومتر صادق الدلالة على الحرارة ذا بلبوس صغير مدملك ويجعل دائما في محلول مطهر فاذا اريد اخذ الحرارة يرفع من السائل فينشف بقطن مطهر ويذهب بفازلين مطهر ايضا ويدخل في المستقيم برفق وتمل فيحفظ فيه ٣ دقائق ثم يخرج فيقيد درجة الحرارة على ورقة مخصوصة وينظف وبعد ان ينزل العمود الزئبقي يمسس في المحلول الى حين الاستعمال. وعلى الطبيب ان يفرض على اهل الليل ساعات معينة من النهار يأخذون فيها حرارة عليهم. وعليه ايضا ان ينقص الحرارة بنحو

عند وصوله ليرى موضع كلامهم من الصحة . ويحث عليهم ان يجمعوا ما يفرزه من البول في ٢٤ ساعة فان مدلولاته انفع من مدلولات الثرمومتر وقد قال «رينوا» اذا كان النبض حسب «ليبرميستر» مفتاح الانذار فحالة البول ميزان الشفاء . وكل عليل يبول كثيراً يشفى

وهذه زيادة تفصيل لطريقة «برند»

قبل الحمام . يفصل وجه العليل وصدره دفعا لحاسة الكرب الأولى ويكون المغطس بجانب فراشه يأمن من مجاري الهواء مملوا الى نصفه من الماء النظيف الصافي . وان كان في جلد العليل بثور او غيرها وكان في بسطة من دنياه يستعمل له الماء المنفصل بدلاً من الماء الصرف ويحضّر الطبيب المغطس الأولى تشجيعاً للعليل فيبدأ بصب الماء البارد من علو عشرة سنتيمترات مدة دقيقتين و «برند» يكرر الصب على هذا النحو ثلاث مرات بمقدار لتدخّل الى ثلاثة كما سبق ايراده . اما «تريبه» و «بوكر» فيصفان الصب الدائم طول مدة الحمام ويقول «رينوا» انه مزيج للعليل

مدة الحمام . يُعطى المستحم جرعة من الماء البارد او من خمر بوردو ثم يستلقي في المغطس فيترك بدنه جيداً لتنشيط الدورة المحيطة وتلطيف حاسة البرد . ونحو الدقيقة العاشرة تأخذه القشعريرة فتصطك أسنانه ويخرج جسمه برمتيه وبعد هجومها بدقيقة او بدقيقتين يصعد من الماء ويعطى جرعة من الخمر او الكونياك . هذا اذا كانت الحالة خفيفة فان كانت ثقيلة يترك بضع دقائق في حال الرعدة

بعد الحمام . يخرج العليل بتهدؤ ولطف فينشف جيداً لا بطنه ثم يلبس قميصاً ويحمل الى فراش ناشف حار تنفخ اطرافه السفلى بالصوف ويصطفيح على احد شقيه . وفي فترات المغطس يلف بطنه برقائق باردة تجدد كل خمس او عشر دقائق حسب شدة الحرارة . وهذه الرفائد نافعة جداً وليس لها ادنى اذية

توقيف الحمام . يقول بعض مشاهير الاطباء متى تحسنت حالة العليل ولم تعد حرارته تتجاوز ٣٨٫٥ يوقف الاستحمام بالماء البارد ويعالج مكانه . اما «رينوا» فيقول انه لا يجوز الانقطاع عن الماء الا متى تأكد الشفاء وزال كل خطر على المريض كما انه لا يجوز منع اليذودور عن زهري ابتدأت صمغته بالانحلال ولا منع الكينين عن ملاريتي قاعدت نوب حمام

غذاء المستحم . المستحم يطلب الماء أكثر من غيره وهذا من العلاجات الحميدة .

و«رينوا» يصف لترًا من الماء ويزيد عليه لترين من اللبن (الحليب) ولترًا من المرق الخفيف الحالي من الدهن وآخر من الخمر الطبية فيعطي اللبن والخمر قبل الحمام وفي الحمام وبعده. اما المرق والماء فيعطي منهما جرعة صنيعة كل ١٠ دقائق في فترات المتألمس . وفي اليوم العاشر يمكن اضافة بيضتين او ثلاث يضاف مضبوطة. وفي اليوم الخامس عشر حين تنخفض الحرارة يسمح له بقليل من الكري بيبيوكا . وبعد يومين او ثلاثة يزداد على هذا شيء من الترخا المدفوقة والسحك المسلووق ويقاعف عدد البيض . وعلى الطبيب منع الاطعمة الجامدة عن العليل منعا تاما وعدم السماح بها الا بعد اذعان الحمى اذعانًا كليًا بثلاثة ايام على ان طريقة «برند» تختلف حسب شدة العلة فان كانت خفيفة كفى لتيل الشتاء ١٥ او ٣٠ حمامًا ووزعة على ٥ او ٦ ايام فان لم يبدأ المعالجة بالماء الا بعد دخول العلة بسبعة او عشرة ايام يجب الرجوع الى الطريقة القانونية اي كل ٣ ساعات مغطس على ١٨° مصحوب بالصب . وفي هذه الحالة يتم البرء في ثمانية ايام او عشرة ولا حاجة فيها الى الكحول

وان كانت الحمى التيفوئيدية متوسطة في الشدة فالمعالجة بالطريقة القانونية المذكورة . يعطى العليل ٤٠ او ٦٠ حمامًا باردًا نصفها في الاسبوع الاول والنصف الباقي في الاسبوعين التاليين . ويضاف الى الماء جرعات قليلة من الاشربة الكحولية وان كانت ثقيلة يجري الاستحمام على هاتئ الصورة : تكون حرارة المنطس الاول على ٣٦° ثم تنخفض درجتين كاملتين كل منطس حتى يصير على ١٨° في المنطس الثامن ويترك العليل بضع دقائق في حال الانتفاض . وطول مدة الاستحمام يصب عليه من الماء البارد جدًا (٨-١٠°) مع فركه فركًا عنيفًا . اما الكحول فيعطى له بجرعات كبيرة من ١٠٠ الى ١٢٠ غرامًا في اليوم . وتجعل الغرفة على درجة باردة وتهوى تهوية مناسبة للفصل الذي يصاب فيه العليل ولبف صدره وبعطه بملامات كبيرة مبلولة في الماء البارد ويُغذى عاجلاً بالبيض والمأككل البنية فان ساءت حاله واشتد الحمى عليه يعطى له كل ساعتين منطس وفي تحسن يرجع الى الطريقة القانونية . والمهم هنا في ادارة العلاج بالماء ليس ارتفاع الحرارة كما قد يتبادر الى الذهن بل حالة الاعضاء الرئيسية كالقلب والدماغ والرئة والكلى ففي اصبحت هذه الاعضاء يستعمل للعليل حمام نصفي ويصب عليه ماء على درجة ١٠° مدة خمس دقائق ويفرك جيداً ويعطى كمية مرتفعة من الكحول ويفذى بالمرق واللبن والبيض ويحرق تحت جلده ببولفات السبارتين او بالقهوين

او الايشيد او الزيت المكثف كما مر . وفي فترات الحمامات يُدام الثلج على القسم القلبي (في ضعف القلب) او الرئوي (في احتقان الرئة او ذات الرئة) او على الرأس (في حالة الهذيان او التشنجات) وفي كل ذلك يُقصر على التبريد السطحي المتواصل اي المنبث فقط ثم ان طريقة « برند » تختلف اختلافا عرضيا باعتباريات اخرى . فالاطفال لا يتجاوزون في استعمالهم المشرقة ، وصغار المراهقين يستعان بهم عن الحمامات بالماءات المبهوة ثلاث مرات في ثلاثين دقيقة . والكهول الذين تجاوزوا الخمسين يستعملون الحمام الحار المررد بالتدريج . اما الحميم والنفاس ولرضاعة وحسبها والصرع والحدار والقرص فيجري فيها على الطريقة العادية . وفي الحصى الحاد لم تحمل الحبل البارد فلا بأس من التماسك معها وتخفيف الطريقة عليها . وفي السمن المفرط اذا اشتدت الحصى يؤخذ المغس على ١٥ بدلا من ٢٠ ويدام فيه ٢٠ دقيقة بدلا من ١٥ وتجعل الفترة بين المغاس اقصر من ثلاث ساعات

والزكام الشعبي ان كان خفيفا يعالج بالطريقة المرسومة وان كان متوسطا فالحمام المررد بالتدريج حتي يصير على الدرجة القانونية وان كان ثقيلا فيجاء على ٣٠ فقط يصل الى القسم المعدي ويدوم فيه المريض ١٠ دقائق ويُفصل فيه رأسه و صدره ويترك جديا وفي خلال الحمامات يجعل على صدره رفائد باردة لانه قد ثبت ان الماء البارد منبث فعال وفي الانقباض وذات الجنب المزمنة يبتدأ بالحمام المررد تدريجيا وينتهي فيه الى الحد الذي لا يعسر عنده نفس العايل

اما التدرن الرئوي فان كان في نشوئه فالحمام البارد لا تقع له ان لم يكن مضرًا (تربيه ويوفره) فان شفي العايل توقفت الآفة التدريجية من أمدة مديد فأصيب بالتيفويد فلا بأس من استعمال المرسوم القانوني والا فيكتفى بالمسح بالماء البارد او بالحمام الفائر وعلى الصمامات القلبية ان كانت معوضة وكان المصاب بها شابا قوي البنية تعالج بالطريقة القانونية والا فبمثل ما تعالج به الانقباض فان لم يحمله المصاب يكتفى بالمسح والرفائد الباردة على القسم القلبي او كياس الثلج

التيفويد بدون حمى . او التيفويد غير الحموي وقد كثرت مشاهدته في هذو الابام حتى لم يعد من سبيل لي الشك بوجوده وامكن وقوعه . واغرب من هذا ما اثبتته « بوتن » (Potain) شهر كينيكيني العصر الحاضر ان انخفاض الحرارة (هيبوترميا)

في التيفويد ممكن ايضا واستشهد على ذلك بامثلة قاطعة. ونما يمين الطيب على تخفيض هذا
 انواع من التيفويد عرضان مهمان وفي تضخم الطحال والطحخ الوردية المدسية . وهو ينتهي
 بالسلامة غالبا وربما قاد الى الموت بالاختلاطات المعروفة للتيفويد الحموي . اما علاجه
 فيجب ان يكون منبها لا مبردا فيستعمل مغس على درجة ٢٨° مدة خمس دقائق ويكرر
 ثلاث مرات في ٢٤ ساعة فقط . وسيف يده الحمام ونهاية يصب على المريض ماء بارد
 على ١٠° . ويحتوز من تبرد اطرافه ويعطى قدحا من الخمر الطبية قبل كل اكلة (وقعة)
 وماء المغس ينبغي ان لا يتجاوز التدخين
 ستأتي البقية

فوائد علمية

من خطبة الرئاسة التي تلاها السر دغلس غلتون في مجمع ترقية العلوم البريطاني

شرح الخطيب في تأبين الاساذ هكلي على ما اورده في الجزء الماضي ثم استطرد
 الى تاريخ انشاء المجمع البريطاني سنة ١٨٣١ والفرس منه واذعان الحكومة الانكليزية
 له في مطالبه . قال ومن باكورة فوائده انه جعل الحكومة ترأب المد والجزر ويبحث
 عن بناء السفن على اسلوب علمي . وكانت الآلات الملبدة التي تصنع في البلاد الانكليزية
 من ادق الآلات وانما كان يعتمد في دقتها على النظر فرأى بعضهم ان اساس الدقة في الآلات
 يجب ان يكون السطح المستوي وانه لا يكون السطح مستويا تماما ما لم تصنع ثلاثة
 سطوح وكل منها ينطبق على الآخر تماما . ولا يقاس طول الاجسام قياسا دقيقا بمجرد انطباق
 المقياس على المقياس بحسب ما تراه العين بل بدخول المقياس في مقياس مغرغ دخولا
 محكما حسب ما نشر به باللس لان العين قد ترى انطباق المقياس على المقياس ويكون
 الفرق بينهما كسرا كبيرا من العقدة واما اذا دخل المقياس في المقياس كأن كان المقياس
 اسطوانتين مصمتتين والمقياس اسطوانة مجوفة فتشعر اليد بالفرق بينهما حين دخول كل
 منهما في ثقب المقياس ولو كان هذا الفرق اقل من جزء من خمسة آلاف جزء من
 العقدة . ولما كانت اليد لا تدقق في حركاتها التدقيق الواجب جعل يقرب سطوح المقاييس
 بعضها من بعض ويهدا بواسطة اللولب فامكنه ان يتحكم بالبعد والقرب ولو كان كل
 منهما جزءا من مليون جزء من العقدة . ثم ذكر فروع العلوم فوعا نرعا كالجيولوجيا
 والجغرافيا والكيمياء والفلك والطبيعات والحيورولوجيا والنبات والحيوان والانثروبولوجيا

والبكتريولوجيا والمهندسة وإبان نصيب الجميع في تقدم كل منها . ومن الفوائد الكثيرة التي ذكرها في عرض كلامه ما يأتي

(١) أنه لابد لانكلترا من ان تنشئ سكة حديدية بين البحر المتوسط وخليج البحر
تصل بها الى املاكها في المشرق

(٢) ان في البلاد الانكليزية سبعا وسعين جمعية علمية وكلها تتصادع بمجمع شريفة
العلوم البريطاني

(٣) ان في بلاد الانكليز الآن اكثر من ثلاثة آلاف مقياس لقياس المطر . وفي
الهند والولايات المتحدة الامريككة مقدار ذلك وكذا في فرنسا والمانيا . وفي استراليا

اكثر من ذلك لان في قسم صغير منها اكثر من الف ومئة مقياس
(٤) بدأ الناس سنة ١٨٥٥ في انقفاء خطوط الزوايح وارسال اخبارها بالتلغراف
الى الاماكن التي هي مائة اليها حتى يتقي الناس شرها قبل وصولها وذلك حينما حدثت
الروبة الشبيهة في البحر الاسود وقت حرب القرم فان لقرية الفلبي القرنسوي اتفق
خطواتها حينئذ ورأى انه كان يمكن الانباء عنها بالتلغراف حتى تسبقها اخبارها فانشار
بانشاء المراسد لرصد الزوايح وارسال اخبارها الى الشواطئ البحرية فعمل بمشورته من
ذلك الحين الا ان الانكليز كانوا قبل ذلك ينشرون خرائط يومية تدل على احوال الجو
وحركات الرياح والعواصف وكانت هذه الخرائط تباع في المعرض العام ببلاد الانكليز
سنة ١٨٥١

(٥) اشار المجمع البريطاني سنة ١٨٣٥ بانشاء قلم الاحصاء الذي يكتب فيه
الوفيات اليومية في كل البلاد الانكليزية وانواع الامراض التي مات بها كل من المتوفين
فعملت الحكومة بشورته سنة ١٨٣٨ وانشأت ديوانا لاحصاء الوفيات والمواليد

(٦) ان الميوسب الخلقية يصح بها عيب في الدماغ واذا كان الدماغ مؤثقا او ضعيفا
فصاحبه عرضة للامراض او لارتكاب المعصيات . وخير لمن كان كذلك ان لا يتزوج
لكي لا ينجب نسلا مثله فتزيد المتاعب والآلام

(٧) انه لابد من ان يتنى بمعرفة الدين يولدون وفي عقولهم ضعف خلقي لكي يربوا
تربية خاصة اقوي عقولهم وتزيل هذا الضعف منها وتقدم من نتائجها

(٨) ان البرزات والانذار التي ضاق الناس بها ذرعا يمكن التخلص منها على اسهل
سبيل بتدريجها في طبقة من الرمل والحصى سمكها خمس اقدام فان الهواء يتخلل هذه

الطبقة فتعشى فيها ميكروبات سامة تقتدي بالافذار وتحولها الى مواد فاسدة. ويشترب لذلك ان يكون ترشح الافذار بطيئاً حتى يكون الوقت كافياً للهواء والميكروبات (٩) ان يجمع ترقية العلوم البريطاني قد اتفق على مساعدة الباحث العلمية متين الف جنبه منذ انشائه الى الآن. ولجنة المرض الذي انشئ سنة ١٨٥١ عينت ستة آلاف جنيه كل سنة للبحث العلمي وتغطي نحو ستة الف جنيه سنوياً لتنشيط التعليم الصناعي

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد ان نختار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً لهمم ونشجلاً للادمان . ولكن الهدية في ما يدور فيو على اصحابه نحن براء منه كلو . ولا ندرج ما خرج من موضوع التفتط ونراعي في الاراج وعدم ما يأتي: (١) المناظر ونظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) الما الغرض من المناظرة: بوصول ان الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المتعرف بالمغلاط واعظم (٣) محور الكلام ما قل ودل . فاشكالات الثوابية مع الاعمال تتحارط المظلة

علاج سرطان بالمصل

لقد اسعفتي لحظ فوفقت لتجربة المصل في هذا الداء العضال وبودتي ان لو وفر اختباري فاستجلبت الحقيقة بنامها وبسطتها للقرء الكرام غير ان اهمية الموضوع حملتي على نشر هذم . نشهذه آتني لا تحلو من الدائمة

وهي تتعلق بمرقة عمرها اربعون سنة استؤصل ثديها لايمين مع غدد ابطنها عام ١٨٨٩ لسرطان أصبت به ثم غطى المرض الى ثديها الايسر فاستؤصل عام ١٨٩٢ وأنتني في ١٤ اغسطس الفابر تستشيرني لورم سرطانني في جهم البرقالة الصغيرة ظهر من نحو ثمانية اشهر في جانب صدره لايمين وامتد من الضلع الخامسة الى الضلع الاولى لاصفاً بما تحته من الانسجة وكان الى اسفله ورم بقدر حبة البندق متدمج بالضلع السابقة وعلى مساواة هذو الضلع الى الجهة الاطبية وجدت بعض غدد صغيرة وكانت تشكو من آلام جنبية شديدة تمتد الى ذراعها . بنى آتني كانت فضلاً عن ذلك وائمة لضغط الورم السرطاني القائم تحت الترفوة

فاجريت لها العملية الجراحية في ١٧ الشهر المذكور بمعاونة زميلي الفاضل الدكتور
 بآكر فاستأصلت الورم فكان والقسم المحاذي من الصدرية الكبيرة والصدرية الصغيرة
 كتلة واحدة وكان متصلاً بمضلات ما بين الاضلاع ففصلته عنها وبعد نوعه بدأنا
 سمحاق الضلعين الثالثة والرابعة على قدر مساحة الورم غير اني لم اعمد الى قص ما هو
 مصاب من الاضلاع ولا الى قشط شيء من المضلات التي بينها بل خطت الجرح بخيطان
 من حرير وبعضها من قضة لاتساعه ولقصر مساحة الجلد النشوي عن العملية الاولى في
 الثدي الايمن فالتأم بالمقصد الاول الا ان حافتيه المقابلتين للضلعين الثالثة والرابعة
 افترقتا في اليوم العاشر عند نزع الخيطان اذ يتعذر ان يلصق الجلد بسحقاق العظم
 واني بعد ان استأصلت الورم سحقته جيداً ثم اخضت اليه قليلاً من الماء المقطر
 واخذت عصارته بعد ان رشحته في قطعة من الشاش المطهر وحقنت بها ثلاثة كلاب
 تحت الجلد ثم استنزفت دمها في اليوم الخامس والسابع والخامس عشر حسب طريقة
 الملائتين ريشه ومهيكور وبدأت باستعمال مص الدم المستنزف في ٢٥ اغسطس وانتهيت
 منه في ٢٠ الشهر التالي فحقنت حول الجرح خصوصاً حيث كان السمحاق بادياً ٣٢ سنتيمتراً
 مكعباً من المصل فألقت ازرار لحية كانت تنمو بسرعة بحيث اضطرت مراراً الى كيها
 بيجر جهنم وكنت خشيت في بادىء الامر ان تكون هذه الازرار سرطانية لكن هدأ
 بالي عند ما بدأ الجلد يكسوها رويداً رويداً الى ان التأم الجرح تماماً في اواخر سبتمبر
 ولقد حنت ايضاً ٣ س . م . حول الورم الصغير المتدمج بالضلع السابعة فبسط بعد
 ان كان نائفاً واصفر لونه ومثلاً حول الغدد فصغر حجمها قليلاً . وهنا لا بد من الاشارة
 ان كمية ٣ س . م . في كل من المحلين المذكورين هي غير كافية واني آسف كل الاسف
 اذ لم استطع حفظ كل ما استحضرت من المصل لفقد بعض الضروريات الفنية ومع ذلك
 فقد اقطعت الآلام الجنبية والذراعية التي كانت تشكو منها مريضتي فاعادها نومها
 واصطلحت قابليتها للطعام واشتدت قواها اما الثنام الجرح فقد قضى عليّ بالحبج لاني
 استأصلت السرطان كما هو ورم بسيط فلم أتمد الى ما جاوره من الاضلاع والمضلات
 بل قصص على قدر حجمه فكانت افرغته لا استأصلته فلولا المصل لكان استحال الجرح
 حسب طبيعته الى تفرح سرطاني. ويظهر لي ان علاج السرطان بالمصل هو اصح طريقة
 يعول عليها في المستقبل ان شاء الله

الدكتور شكري نعمه

طبيب المسكن البلدي في القدس الشريف

تقسيم شهادة المروس الثانوية

قد رأت هذا القطران ينهض من الرقاد العميق الذي بات فيه منذ قدّم الزمن
فبزغت شمس المعارف في أوائل هذا العصر وما زالت اشعتها تزداد نوراً وبهاءً وتنتشر
في أنحاء حتى بلغت درجة تشف عن همه أهل هذه البلاد وميلهم لاجتناء العلوم الجديدة
والمعارف المفيدة فانغرس حب العلم في الأئدة وصار اقتناؤه من الضروريات يتسابق
إليه الشبان بلغة وصرف أولو الأمر همهم في ترتيب المدارس حتى صار البعض منها
جديراً بأن يجاري مدارس أوروبا وتعتب الامتحانات والشهادات الدالة على استعداد
السلامة واهليتهم وانقسمت هذه الشهادات الى ثلاثة انواع الابتدائية والثانوية والعليا

على مثال شهادات أوروبا

والغرض المقصود في هذه المقالة شهادة الدروس الثانوية التي بدونها لا يمكن
الدخول في المدارس العليا ويصعب الاستخدام في وظائف الحكومة العالية . فلو انما
النظر في كنه هذه الشهادة وما هي عليه والمواد التي يقتضي على طالبها درسها لرأينا ان
ترتيبها مغاير لاستعداد الطلاب وإميلهم ويعتذر على كثير من الشبان اجتياز الامتحان
والغزو بها وبياناً لذلك نقول : ان للامثلة في طلب العلوم اميالا تجعلهم يفضلون بعضها
على بعض فهم من يحب الرياضات والعلوم فلا يلتذ إلا بمطاعتها ولا يشتاق إلا للبحث
والتبحر فيها ومنهم من يبدل جهده في مطالعة التاريخ والجغرافية ومنهم من يعني باللغة
وقس عليه في الفروع الاخرى . وهذه الاميالا غريزية تنشأ في البلذ منذ نعومة اظفارهم
ولا تزال تزيد بالمطالعة وتمو بالتمرن والمثابة حتى ينبغ صاحبها فيها فيستفيد وينفذ . وربما
اناد العلم نفسه باكتشافات جديدة . ومتى تقوى هذا الميل في الصغر رشح في العقل
وتسع نطاق الادراك به حتى اذا روعيت الشروط الضرورية لهذا النمو وعنى بالتولون
امر التهذيب والتعليم وتقيف الازدهان يتمهد السبل لكل تنفيذ في العلم الذي يميل إليه
نفع كثير منهم كل واحد في فرعه

اما المواد التي تطلبها هذه الشهادة فهي . اولاً العلوم كالتاريخ الطبيعي والطبيعة
والكيمياء وقانون الصحة . ثانياً الرياضيات كالحساب والجبر والهندسة . ثالثاً الجغرافية
والتاريخ عموماً . رابعاً اللغة وهي اما عربية وتشتمل على علم الصرف والنحو والمعاني والبيان
والبدع . واما اجنبية كاللغة الفرنسية او الانكليزية مع الترجمة . ويمكن ان تقسم هذه
المواد الى قسمين كبيرين الاول العلوم والرياضيات والثاني التاريخ والجغرافية واللغة . واذا

قابلاً بين هذين القسمين واميال التلامذة انفسهم لما انه كلما يميل لتعليم اليهما كليهما على درجة واحدة بل لا بد من ان يفضل احدهما على الآخر . والتلامذة يقسمون على العموم الى قسمين كبيرين ايضاً حسب اميالم قسم يميل الى العلوم والرياضيات وقسم الى التاريخ والجغرافية واللغة وذلك للعلاقة التي بين مواد القسمين فكثير من الطلاب من يكون مجتهداً في العلوم والرياضيات وتابعاً فيها فلا يمكنه الحصول على الشهادة لكن يتبع ضعيفاً في التاريخ والجغرافية مثلاً وكذلك من يكون مجتهداً في التاريخ والجغرافية وضعيفاً في العلوم . فينتج من هذا ان ترتيب امتحان الشهادة الثانوية مغاير لاميال التلامذة مضاد لاستعدادهم الطبيعي والشامد على ذلك ان في السنتين الاخيرتين اللتين انتظم فيها الامتحان قل عدد المقبولين من التلامذة في سنة ٩٤ تقدم للامتحان ١٠٢ من الطلبة فقبل منهم ٣٢ فقط وسنة ٩٥ تقدم ١٢٩ فقبل منهم ٥٤ فقط وبظهر ان العدد الأكبر من المرفوضين كان سبب رفضهم عدم نجاحهم في الرياضة واللغة العربية

فلو وضعت نظارة المعارف العمومية شهادتين شهادة للعلوم والرياضيات وشهادة للتاريخ والجغرافية واللغة لرأينا ان من يميل الى العلوم والرياضيات يستعد للشهادة المختصة بها ومن يميل الى اللغة والتاريخ والجغرافية يوجه كل قواه العقلية لتحصل هذه الشهادة . ومعلوم ان هذا التقسيم لا ينبغي تعليم مواد الشهادة الاولى لمن يطلب الثانية ولا مواد الشهادة الثانية لمن يطلب الاولى انما يتفق على الاخص في العلوم التي وضعت لها الشهادة وذلك يسهل على التلامذة اخذ الشهادة سواء كان في العلوم او في اللغة كل واحد على حسب المواد التي يميل اليها

هذا ولا ريب ان من يستعد لشهادة العلوم لا يقصد عند تجميع دروسه القانونية الا المدارس المختصة بالعلوم المطابقة لامياله كدراسة الطب او المهندسمائة او الزراعة ومن يستعد لشهادة اللغة يقصد مدرسة المعلمين او مدرسة الحقوق . وهذه طريقة حسنة تمهد لطالبي الشهادة اقتناءها وتفيد أكثر من الطريقة الحالية التي تستغرق الزمن الطويل وتستوجب درس المواد الكثيرة التي تضعف القوى العقلية لشعبها . فمسي ان ينظر من يهمهم تثقيب العقول وتهذيب الاخلاق في هذا الاقتراح لاني احسب العمل به جزيل النفع والله الموفق الى الصواب

جرجس عطالله

من الحائزين على شهادة الدروس الثانوية

مفطس مقو

ارى كثيرين من الشبان المشتغلين بصناعة التصوير الشمسي لا يحسنون هذه الصنعة لا سيما عملية منها وهي اخذ الصورة على الزجاج الحساس ولا معرفة العملية التي تقوي الزجاج وتحميها احسن من ذي قبل واذا لم اقول اذا اخذت صورة على لوحة زجاجية وغطيتها في المظنر الحديدي وظهرت بعد مفطس الثبيت سوداء من الجهتين وجب عليك ان تجنّبها اولاً ثم تسحب عنها صورة على قطعة ورق حساس مفطس في المحلول نترات الفضة وهو معلوم للمشتغل بهذه الصنعة حتى ترى الصورة اذا كانت واضحة او غير واضحة فاذا كانت حسب المرام فلا لزوم للقوة الزجاجية والآنخذ الزجاجية واغسلها بالماء البارد مراراً ثم ضعها في مفطس نظيف في جانب من المركب الآتي

٥٠٠ جرام ماء مقطر

٥٠ جراماً ثاني كلورور الزئبق

يحل هذا المركب في قنينة نظيفة جداً ولا يستعمل الا بعد ذوبان ما فيها ورسوب ما يكون فيها ايضاً . وكيفية وضع الزجاج في فيه ان تحضر مفطساً نظيفاً وتضع فيه قدرًا من هذا المحلول ثم تضع الزجاج في فيه بعد غسلها بالماء البارد الذي كما تقدم وعلى شرط ان تكون الجهة الجلاينية من الاعلى ثم تحرك المفطس بشدة حتى يجري المحلول على الصورة مرة واحدة لانه اذا جرى على جهة ثم على جهة اخرى لا تكن الزجاجية حسنة عند السحب عنها . ثم حرك المفطس حتى تكتسب لونا اصفر ويجب ان لا تضع يدك في هذا المحلول اذا كان بها قروح لانه سام ثم اخرج الزجاج منه ورده الى قننته لانه يكفي لعمليات كثيرة واغسل الزجاج بالماء المقطر مراراً ثم حضر مفطساً آخر وضع فيه جزءاً من المحلول الآتي وهو ١٠٠ جرام من الماء المطر وه غرامات من الامونياك السائل امزج هذا المركب في زجاجة نظيفة وخذ كمية منه وضعها في مفطس نظيف وضع الزجاج في فيه على شرط ان تكون الجهة الجلاينية الى الاعلى وحرك المفطس حتى يجري المحلول على الزجاج دفعة واحدة ورج المفطس حتى يذهب اللون الاصفر عن الزجاج وتكتسب لونا اسود ثم اخرجها من المفطس واغسلها بالماء البارد مراراً وجففها . ويجب ان لا يرد ما بقي في المفطس الى القنينة لانه مضر كذلك يجب ان لا تمس القنينة التي فيها المركب الاول اذا كان في يدك اثر من المركب الثاني . وبعد ما تمثف الزجاج اسحب

عنها صورة على قطعة ورق حساس فيجدها احسن من ذي قبل . واعلم ان هذه العملية لا تصنع الا نهائرا ، كذلك يمكن تقوية الصورة الطبيعية المأخوذة على لوحة زجاجية حسبما ذكر في مقتطف يونيو من هذه السنة بهذا الصفة ايضا

حسن راسم حجازي

شبين الكوم

حل المائي

الحضرة الفاضلين منشي المقتطف

لما اطلعت على وصف الحل المائي في المجلد الخامس من المقتطف جعلت ادرسه واجربه وقد مر علي ست سنوات و قد كتب على ذلك نوت بالرام و تدبر ما ست الله ان يحفظ المقتطف الكريم منبعا للنوائد . وقد عرضت هذه الآلة على حضرة المهندس الشهير المسافر ولككس مديرا اعمال الخزانات فنظر فيها مع جماعة من المهندسين واجابني انها مفيدة جدا وانه يستفاد بثلاثة وستين في المئة من قوتها فهي من اتفع الآلات لرفع الماء ولم ازل ابذل الجهد في زيادة اتقانها لعلني احصل منها على فائدة أكثر من ذلك وهي الآن في ورشة المعلم حسبو بالاسكندرية

فعدها ابها الفضلاء ثمرة من ثمار مقتطفكم الشبية الميمية النفع قاسم هلال
مهندس بموم ري الوجه القبلي

حل اللغز المدرج في الجزء السادس

وقد تأخر سهوا

الغز في جُلجل الاجفان فهو اذا حرارته اسنان لونا كابتق العنب
فملان طردا وعكسا فوق جمعها فسته جمعت سيفي اسم بلا ريب
احد المشتركين

ايات يطلب تشطيرها

عقدوا الشعور معافد التيجان . وتقلدوا بصوامم الاجفاف
وسموا وقد هزوا رماح قدودهم هز الكفا اعالى المرات
وتدروا زردا نخلت اراقنا خلعت ملابسها على الفزلان
احد القراء

باب الزراعة

حياة النبات

لا بد لمن يعاني حرفة الزراعة من ان يعرف الحقائق التي تذكرها في هذا الفصل والفصول التالية لكي يفلح في عمله ويستغل من الارض كل ما يمكن الاستغلال منها باقل ما يمكن من التعب والنفقة. وقد اغضينا فيها عن المصطلحات العلمية واقتصرنا على ما يفهمه عامة القراء يتألف النبات غالباً من خمسة اجزاء وهي الجذور والساق والاوراق والازهار والثمار. وهالك شرخاً موجزاً لكل من ذلك

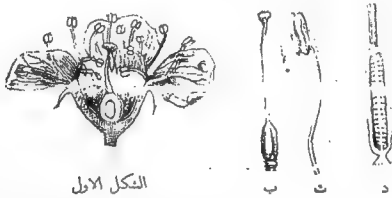
فالجذور تختلف كثيراً باختلاف انواع النبات فهي في القمح والشعير وما شاكلهما دقيقة تنتشر في الارض وتذهب فيها كل مذهب وقد تطول في بعضها حتى تكون اطول من الساق كما في الدرة فان بعض جذورها قد يبلغ عشر اقدام او اكثر. وبعض النباتات جذر واحد نخبين تنفخ منه جذريات دقيقة كما في النجيل والجزر

وللجذور فائدتان الاولى تمكين النبات في الارض او في ما يبث النبات فيه والثانية امتصاص الغذاء الذي ينفذي به النبات ويعيش. فان رأس كل جذر دقيق اصلب من باقيه لكي يقوى على الثور في الارض والذهاب فيها وفيه سائل حامض يذيب به الغذاء من التراب ويمضه فينتزع بالعصار الذي فيه ويسير لتغذية النبات. ورؤوس الجذور تجمد دائماً لان دقاتها تدثر باكمل كما تدثر دقات كل الاجسام الحية ولكن يقولون غيرها مكانها حالاً ويقوم مقامها ولم جزءاً. وكأَنَّ جذور النبات ابناء رجل يسعى كل منهم في طريقه ويحلب الرزق لايه

والساق تنبت الى اعلى طالبة النور والهواء كما ان الجذور تنور في الارض مبتعدة عن النور والهواء. وقد تسعى الساق على الارض كما في الخيار والثفاء وقد تبقى تحت الارض كما في البطاطس فان رؤوسها التي تؤكل سوق من سوقها او اغصان نائمة تحت الارض يُدخَر فيها الغذاء لنمو النبات ثانية في العام التالي. اما الاغصان فانها فروع من الساق وهي مثلها من كل وجه ولذلك لم نخصصها بالذكر. والاوراق اطراف مسطحة من السوق او الاغصان وفيها تم بعض وظائف النبات الضرورية له وهي مظلة من جانبها بنشاء رقيق كال بشرة في جلد الانسان فيه مسام يدخل ويخرج منها الحامض الكربونيك

والأكسجين والبنار المائي فهي بمثابة الرئتين والمعدة في الحيوانات فان النبات يتنفس بواسطة اوراقه وفيها يهضم الغذاء الذي تمتصه الجذور ويحوله الى مواد صالحة لتغذيته وبناء نسجه.

والازهار وظيفتها تكوين الاثمار وهي في الغالب مؤلفة من اربعة اعضاء مستقلة منتظمة بعضها ذراة بعض في الزهرة كما يرى في زهر الذناب والليمون وما اشبه

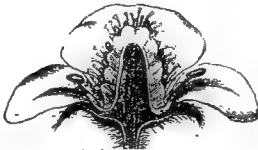


الشكل الاول

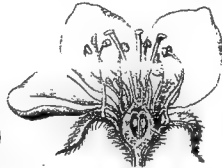
انطف زهرة من زهر الكرز مثلاً وشقها بسكين ماضية كما ترى في الشكل الاول فتري في اسفلها اوراقاً مخضرة او مسمرة ويقال لمجموعها الكاس وفوقها خمس اوراق بيضاء ضاربة الى الحمرة يقال لمجموعها التويج وداخلها خيوط دقيقة لها رؤوس صفراء مدمكة وهي اعضاء الذكويه وتسمى اسدية وعلى رؤوسها غبار اللقاح الذي تلتصق به الازهار فتتكاثر كما تلتصق الحيوانات فتلد. وبين هذه الخيوط خيط نحيف مستقيم يسمى المدقة متصل باسفلها بالجسم الذي تتكون منه الكروية وزرعتها وهو بمثابة اعضاء التأنيث في الحيوانات فيقع على رأسه غبار اللقاح من اعضاء الذكويه ويذكرها ولا بد من هذا التلقيح لنمو الثمر والزر والآن ذيل الزهر وسقط من غير ثمر. وتري صورة المدقة من نبات آخر وحدها فوق الحرف ب وصورة سداة من الاسدية فوق الحرف ت وصورة مدقة مشقوقة والبزور فيها فوق الحرف د

وتري في الشكل الثاني على الصفحة التالية صورة زهرة مشقوقة من زهر الشفاح والاسدية مائلة أكثرها نحو المدقة وهي متصلة من اسفلها بما تتكون منه التفاحة وثمرها والترتيب الذي ذكرناه آنفاً لا يتناول كل الازهار فان بعضها يختلف كما ترى في الشكل الثالث وهو صورة ثمرة مشقوقة من الفراز (كباش الشمس) وهي لم تزل زهرة فان الاسدية او اعضاء الذكويه في غمد اوراق التويج ويظهر منها عضوان فقط وفوقهما البزور والمدقات. والبزور مستقيمة على التفتاح الحلي وهو الثمر الذي يؤكل

واعضاه الذكر والانثى قد لا تكون كلها في الزهرة الواحدة كما في الليمون والتفاح بل تكون اعضاء الذكر في زهرة واعضاه الاناث في زهرة اخرى في النبات الواحد كما في الطيار والقثاء او تكون اعضاء الذكر في شجرة واعضاه الاناث في اخرى كما في النخل . وتلقيح الشجرة الثانية من الاولى اما بالرياح التي تحمل اللقاح من الزهرة الواحدة الى الاخرى او بالحشرات او بالصناعة كما في تلقيح النخل



الفصل الثالث



الشكل الثاني

يحكى انه كان في مدينة أترنتو بإيطاليا نخلة انثى بقيت تطرح سنين كثيرة ولا تعقد ثمراً وكان في برندي نخلة ذكر فلما طرحت حملت الرياح اللقاح لقاحها وتحت به نخلة اترنتو فاثرت بلثماً جيداً والبعده بين برنندي واترنتو اربعة وعشرون ميلاً والصنوبر مثل النخل بعضه ذكر وبعضه انثى والغالب ان يكون الدوعان في حرجين تبعد احدهما عن الاخرى عدة اميال ومع ذلك لا يهتم احد بتلقيح بل تفقد الرياح اللقاح الا ان تلقيح الازهار بعضها من بعض يتم اكثره بواسطة الحشرات كالنحل والفراش وما اشبه كما سيبي

المرض القحبي والحلي الطفافية

لمحاضرة الدكتور محمد بك صفوت الملقب البيطري بيوث سعد

(١) المرض القحبي

هو مرض يصيب جميع الحيوانات والانسان ويكثر في الاغنام الشامية ويعرف في الشام بضرية الطحال وقد نسم طبيباً قسماً حتى قحمية واوراماً قحمية وهو منتشر جداً في أوروبا والفرحوم العلامة باستور فيه اعمال كثيرة افادت العالم الطبي باجمعه فوائد لا تحصى وعلاج هذا المرض في الحيوانات التلقيح بمادته المخططة الدرجة السمية ويستعمل

التلقيح المذكور سيفي المواشي باوروبا كاستعمال تطعيم الجدري . فيايت الحكومة المئانية تستعمل ذلك ايضا في ممالكها المحروسة وقاية للحيوان وحفظا للانسان من وصول العدوى اليه . وهذا المرض منتشر بين رعاة النعم ببلاد اليونان ويسمى في الطب البشري بالجرمة الخبيثة وبالبرثة الخبيثة

ثم ان الحكومة المصرية وخصرصة مصلحة الصحة العمومية وأخص منها بالذكر سعادة رجس باشا والمستر ليتلود عندما علما باتشار هذا المرض في الاغنام الشامية عارضا مجلس الصحة الجبرية والكرنبات في افراجهم عن الماشية الشامية ودخولها الى داخلية التطر المصري وبعد اخذ وردة بطول شرحها قرأ القرار على حفظ المواشي المصابة في كرتيننا دائمة بيورت سعيد والا سكندرية

ويعرف هذا المرض بالعين العارية بالتهاب شديد في الطحال ويكون دم المريض مائعا ولونه اسود لا يجمد في لاس الهواء ولا يجمد . وبالنظارة المكبرة بوجود باكتريدي . اما الاورام فتكون عجينة الشكل دما اسود وبالنظارة يشاهد فيها البكتري . والبأكتري . والبأكتريدي هما الفعالات في هذا المرض وهما جراثيم السامة والمحدثان لتغير الدم والبنية

وقد أصيب شخص بيورت سعيد بالبرثة الخبيثة وعولج منها وشفي . وتوفي بها المرحوم محمد عبد العلي باشا وكثيرون غيره وهو معروف عند عامة المصريين باسم فرخ الجمر وكان منتشرا بمصر وامات كثيرا من الاهالي كما يعلم من تذاكر الوفيات وذلك لعدم اتخاذ الاحتياطات الواقية

اما الآن وقد اخذت الاحتياطات فقد قلت الاصابات والوفيات بالبرثة الخبيثة . ويزول هذا الداء تماما اذا امرت الدولة العلية باستعمال التلقيح كما هو مستعمل باوروبا وحفظا لمواشيها وتسهيلا للتجارة

(٣) الحمى الناعلية

هذا المرض يعرف ايضا بالحمى القلاعية السانبة ويعرف عند المصريين بالي الركب لان الماشية تصاب بناعطات في ركبتها فيفسر مشيها وذلك بسبب عدوى الركب بلماب انم المحنوي على مادة الناعطات

ويعرف بوجود فقاعات حويصلية في الشفتين والفم واللسان وحول الفرج والظلف وهذه الفقاعات اكبر من فقاعات الجدري وهو يصيب البقر والجاموس والضان والماعز

وقد انتشر في بلادنا المصريّة ويقال انه يتصل بالاطفال بالعدوى اذا شربوا لبن
الحيوانات المصابة به. ولما انتشر في جهة قلوب سنة ٩٠ كنت أرى كثيراً من الاطفال
مصابين بنفطات وخصوصاً اطفال الزرابة وكانوا يعتمدون على معالجة الجنائز وقد رأيت
عجوزاً بدارب مجور في جهة الحسنية تلب يدها في مسحوق ملح الطعام وتمسح حلق الطفل به
ويكن في منزلاً نحو خمسين طفلاً مع امهاتهم الذين بهم الدواوى وقد جئت من امهم
كوبة ولقحت منها عشرين خنزيراً صغيراً في زريبة الخواجه مكلف المالطي وبعد سبعة
ايام اصيب تسعة منها بنفطات وكنت عازماً ان القح بنفاتها حيوانات اخرى لا فيها من
العدوى ولكنني دعيت الى الاسكندرية فاضطرت ان تركت العمل. اذا اصبر
حيوان بهذا المرض لم يعد يصاب به مرة اخرى واذا القح حيوان بنفط حيوان مصاب
وفي من الاصابة مرة اخرى وتغذى الحيوانات المصابة بالدقيق والجذور المطبوخة
والخضر الطرية وتعلّى المليئات كغلي يزر الكتان وينسل فوها بالماء البارد او محلول اخل
وبعض غسولات خفيفة القبض ولا بد من تنظيف الحيوان ويعطى الكبير اربعين جراماً
من بي كربونات الصودا والصغير عشرة جرامات. هذا ومن المقرر ان الامراض المديدة
بأشياء واتقي مواشينا من الخارج فاذا احتكت الكرتينا وعرفنا كيفية انقائها الامراض
المديدة لم تدخل بلادنا او لم تنتشر فيها اذا دخلت

الاعتناء بالزبل

قد علم اهل الزراعة الآن ان لا يمكنهم ان يقابلوا رخص الاسعار الحاضر الا بزيادة
الغنة فان كانوا يستغلون من القدان ثلاثة ارادب من الحنطة وامكنهم ان يستغلوا
خمسة او ستة لم يشعروا بهبوط الاسعار. وكذا اذا كانوا يستغلون ثلاثة قناطير من القطن
وامكنهم ان يستغلوا اربعة او خمسة. ولا شبهة في ان زيادة النقلة ممكنة بتسميد
الارض وحسن خدمتها وانقائها وتادويها. اما السجاد فاجوده وارخصه زبل المواشي واذا
كانت البلاد مما يقع فيه المطر كالوجه البحري وبلاد الشام ونحوها فلا يحسن وضع الزبل
خارجاً حيث يقع عليه المطر ويذب المواد النافعة منه ويجري بها الى حيث لا يراد وضعها
بل يجب ان يني له سفينة بجانب زريبة المواشي ليوضع فيها فيوتق من المطر ويسلم منه
في سنة واحدة ما يفي بنعام هذه السفينة.

تجفيف الفاكهة

نحن في زمن جرى المتسابقون فيه جرى خيل الرهان فما كان يصلح في ايام آياتنا لا يصلح في آياتنا ولا في ايام ابائنا ومن هذا القليل الاثمار المقددة كالتيين اليابس والزيب والبرقوق فقد جرت المادة ان ييسها مكشوفة في الهواء فيلصق بها التراب ويقع عليها الذباب ولا نعلم من الاوساخ فلا يمكن ان نبيها بالثمن الذي تباع به الاثمار اليابسة الطينة الخالية من كل وسخ. وهذه الاثمار تبيس معرضة للهواء والشمس ومحفوظة من التراب والذباب وذلك بان تصنع صناديق كبيرة طول الصندوق منها متران وعرضه متر وعمقه ربع متر وجوانبه كلها من السلك المنسوج كالغليات التي يحفظ فيها الطعام ولكل صندوق منها اربع قوائم يستند عليها ارتفاع كل قائمة منها نحو ثلثي المتر وعطائوه من الاعلى وهو يرواز مشدود عليه نسج السلك ايضا فتوضع الاثمار في هذه الصناديق وتترك فيها في الهواء والشمس الى ان تجف جيدا فيزيد سيفه سعرها قدر ما ينفق على عمل الصناديق

تسمين المواشي للذبح

اتفق لنا هذا الصنف ان رأينا العجول التي تذبج في بعض الجهات في هذا القطر. ولو كان امر ديوان الصحة في يدنا لمنعنا ذبحها حتماً لأنها من اهزل العجول التي شاهدها في حياتنا. ولعل الغنم مثلها هزالاً ولو لم يظهر ذلك فيها وهي حية لكثرة صوفها وذبح الحيوانات الهزيلة مضر من وجهين الاول ان لحمها قليل خفيف فلا ربح منها وهي لو أطعمت جيداً ل زاد لحمها وزاد ثمنها لانه يباع بالوزن. والثاني ان لحمها لا يفيد من يأكله لقلة الغذاء فيه بل قد يضر به فاذا كان شاري اللحم من الذين يملكون هذه الحقيقة لم يشتروا لحم الهزيل ولو كان رخيصاً بل فضل عليه لحم السمين ولو كان غالياً وقد ثبت الآن بالامتحان ان الحنطة بثمنها الحاضر يمكن ان تطعم للغنم ويكون من ذلك ربح يزيد على ثمنها اي اذا كان ثمن اردب الحنطة ستين غرشاً وأطعم للغنم زاد لحمها وزاد ثمنه أكثر من ستين غرشاً. فاذا كان ذلك في الحنطة فما قولك في البرسيم والجذور وما اشبه مما يقل ثمنه عن ثمن الحنطة ويوازي ثمنه نعماً نعماً

وحبذا لو اهتم بعض الزراعين بتربية العجول والحملان وتسمينها للذبح فان من ذلك

وبها كافياً يفي بالتعب والخدمة وسيعلم الناس ان يفضلوا اللحم السمين ولو كان غالياً على اللحم الخزيل ولو كان رخيصاً

دار العام في المطرية

انشتت هدم الدار سنة ١٨٨٨ لتربية العام وكان فيها حينئذ مئة بين نعامة وعظيم اما الآن فصار فيها سبع مئة من العام الكبير و ٥٢٠ من العام الصغير وستمئة فرخ وينتظر ان ينتف منها الف وستمئة رطل مصري من الريش هذا العام ونحو ثلاثة آلاف رطل في العام التالي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك ما يعر بالبيع على كل عائلة

سن المراهقة

ان ام ما يُنظر اليه في سن الطفولة غذاء الطفل اذ المراد حفظ حيائه . وام ما يُنظر اليه في سن الصبا رياضة بدن الولد اذ المراد نموه وتقويته . وام ما يُنظر اليه في سن المراهقة اي من السنة الثانية عشرة الى الحادية والعشرين تهذيب العقول واتقانها وغرس بذار المعارف فيها

والناس في هذا السن ليسوا عرضةً للموت الكثير كما في السن الاول والثاني فان متوسط من يموت من الذكور في نحو خمسة في الالف ومن الاناث نحو سبعة في الالف هذا في البلاد التي متوسط وفياتها نحو عشرين في الالف اما في القطر المصري فالمرجح عندنا ان متوسط الوفيات في سن المراهقة مضاعف المتوسط المذكور آنفاً

طعام المراهقين

يجب ان يكون الطعام في هذا السن بسيطاً في نوعه كافياً في كميته ويحافظ على اوقات الاكل المذكورة قبلاً حتى السنة السادسة عشرة ثم يميز تأخير المشاء بعد ذلك وهذا امر لا بد من الانتباه اليه وهو تنوع الطعام فان العقل يدل على انه اذا

جُرب طعام ووجد جيداً في نوعه كافياً في تغذيه وجب ان يعتمد عليه دائماً بلا تغيير لكن الاختيار لا ينطبق على هذا الاستنتاج العقلي لأنه قد وُجد بالاخبار ان النفس تسام الطعام الواحد اذا تكرر يوماً بعد يوم فلا يعود الجسم يستفيد منه وذلك في البلدان المتقدمة التي اعتاد سكانها تغيير طعامهم. ونرى القابلية للطعام فيوجد كثيراً اذا ذهب الناس للأنزهة وغيروا طعامهم. ومن المحقق ان القابلية تضعف بين السنة الثانية عشرة والسابعة عشرة فتسام النفس اطعمة لا داعي للسامة منها وتطلب اطعمة ليس لما مزينة خاصة وهذا ليس مما يستحسن بل لا بد من مراعاته لئلا يقل الطعام ويضعف الجسم ولا بد ايضا من اِطعام الذين في هذا السن كل ما استطاعوا اكله من الخبز لادن منه بناء الجسم. وهم يبنون اجسامهم في هذا السن. واذا قل اللحم لسبب من الاسباب فلا بد من اِكثار سائر الاطعمة كاللحاطاني ونحوها لكي يأخذ الجسم من المواد اللحمية التي فيها ما يكفي لبنائه

ثياب المراهقين

اما الثياب فيجب ان تكون كافية لتدفئتهم اي ان تكون القشائبة منها صوفية ولا سيما في الشتاء وان تكون واسعة لا تعيق حركتهم ولا تضغط على اعضاء النفس فان كانت ضيقة تضغط على القلب والرئتين عاتت الدورة الدموية والنفس وكانت تنافج ذلك وخيمة

النظافة والمياه التي

لا بد من النظافة في هذا السن كما في غيره فيسح البدن بالماء صباحاً وينسل بالماء والمصابون مرة كل اسبوع. ومما يجب الالتفات اليه غسل الوجه بالماء الذي الذي يرغب فيه المصابون بسهولة لأنه اذا غسل بالماء الذي لا يرغب فيه المصابون بسهولة فالغالب انه يكلخ ويسود ويقل جماله

والهواء انقي لازم لزوم الطعام ويجب ان لا يقيم احد ساعة في مكان محصور الهواء وهو قادر ان يقيمها في مكان مكشوف مطلق الهواء. ويجب ان تفتح ابواب البيوت وكواها نهائياً وليلاً كلما امكن فتحها

النوم

تقل مدة نوم المراهق رويداً رويداً حتى تصبح ثماني ساعات حينئذ لا يكون له عمل بدعوه الى القيام. ولا يجوز له ان ينام على ظهره مطلقاً واذا كان قد اعتاد ذلك فليربط على وسطه منطقة بعد ان يبعدها عقدة كبيرة في ظهره حتى اذا قلب عليه وهو نائم

بشر بالعقدة فيقلب على جنبه . واذا اصابه قلق وجب ان يبحث عن سبب ويؤزال لان النوم ضروري للعاهقين جداً
سأتي البقرة

غسل الريش وتجديده

اذا قدم ريش الفرش والمخدات واردت غسله وتجديده فيخط كحسا كبيرا وانتركه مفتوحا من احد جوانبه وانفق جانباً من الفراش او المخدة وخطه بالجانب المفتوح من الكيس وانزل الريش الى الكيس ثم خطه واغسله والريش في ماء اذيب فيه كثير من الصابون واعيد غسله ثانية ثم اغسله في ماء نقي لا صابون فيه ولا تعصره عصراً بل علقه حتى يتصفى الماء منه وضعه على المشب في الشمس وهزه مراراً حتى ينشف الريش تماماً اضرب الكيس بعصا حتى ينتفش فينظف ويصير كالريش الجديد

علاج الصداع البيتي

قل من لا يصاب بالصداع ولا سيما اذا كان عمله في البيت او المخزن . والصداع انواع منها العصبي ومنها ما سببه صره المضم واحتقان الدماغ ومنها ما سببه مرض حاد . وكلامنا في الصداع العادي البسيط الذي يصيب كل احد تقريباً وسببه غالباً عسر المضم اما من اكل اطعمة غنيمة جيدة او من زيادة الطعام . واذا ازم من الصداع فسيب الغالب عسر المضم والقبض واضطراب الكبد

واعلم ان سدس الدم كله يدور في الراس فاذا كان الدم مشحوناً بالفصول المهدثة من البدن تعيج الدماغ من جراه ذلك تعجيجاً مؤلماً . ولا يشعر الدم بالفصول الا من كثرة الشغل العقلي وقلة الرياضة وقلة استنشاق الهواء النقي

والعلاج للصداع البسيط حقنة شحنة لتنظيف الامعاء . ووضع الماء البارد والفانر على الرأس . والماء البارد يناسب الرياء البنية والفانر يناسب الصفراء . ويحسن تنظيف الرجلين مع تبريد الرأس

ولا بد من الوسائط التي نقي الانسان من الصداع اذا كان معرضاً له . والغالب ان يكون سبب الصداع قبض الامعاء او عسر المضم من شرب الشاي والقهوة فقد وجد بالامتحان ان المضم يكون اسرع بدونهما منه معها نحو ثلاثين في المئة اي ان الطعام الذي يعض في ساعتين بدونهما لا يعض معها الا في ثلاث ساعات فضلاً عما فيها مما

يوجب التقيض فيجب اجتنابهما. وقد يكون سبب الصداق الاختصار على الأطعمة الكثيرة
 الغذاء كالغذاء الجيد والحم السمين فيجب ان لا يقتصر على هذه الأطعمة بل يؤكل قليل منها
 مع ما يكفي من الخضر والثمار والبقول والحبوب
 ولا بد ايضا من ان تكون غرف النوم واسعة الكوى مطقة الهواء

فوائد منزلية

الكمك الاسفنجي يزيد بياضه اذا جيلته بالماء الغالي بدلا من الماء البارد
 الشاي المدقوق كالبن بكفي لمضاعف الماء الذي يكفي له لو كان غير مدقوق
 اذا مضى شريط (فتيلة) فتدبل فتدسل بعض الخيوط من اعلاه فيضيء

باب الهدايا والتقاريط

كتاب اراجيز العرب

يبدو ان نعتقد كتابا من الكتب التي تهدي اليها لاسباب اولاهما بالذكر انا رأينا
 الكتاب يتهدون الانتقاد ويخاصون المنتقد حاسبين انه يقصد لم شرا ولا سجا اذا كانوا
 يكتبون للتعيش وهم لو انصفوا المنتقد لجازوه مالا ومدحا على انتقادهم كتبهم ولا سجا اذا
 ابان مغامرها ومواقع الضعف فيها. فلما وقع نظرنا على كتاب اراجيز العرب الذي ألفه صاحب
 السباحة السيد محمد توفيق الكري شيخ المشايخ في الفطر المصري قلنا هذا كتاب يستحق الانتقاد
 لان مؤلفه لم يؤلفه للاكتساب ولا هو ممن يخشى ان تعرض بضاعته للنقد. ولا بد من ان يكون
 قد تحقير ابلغ الارجيز واعلى عليها شرحا مسهيا فسر غريبها وبين مدلولاتها من حيث اخلاق
 العرب وعرائدهم ولو كنا نعلم ان "الرجز من سفاست القريض". فاخذنا نقاب الكتاب وننصف
 الارجوزة بعد الارجوزة وتلو ما على اياتها من الشرح الموجز والمسهب حتى اتينا على
 جانب كبير منه فاعلناه أسفين على الوقت الثمين الذي اضاعه المؤلف في جمعه وتحريره لقله
 نفعه بالنسبة الى ما بذله في تأليفه من المشقة وفي طبعه من الثقة. واسنا نحب هذا الكتاب
 "ادل" دين واعظم برهان على فضل مؤلفه علامة الزمان" كما قال فيه احد مقرئيه

بل عندنا ان في كل فصل من كتابه "حول البلاغة" من الفوائد والثرائد ودلائل العلم والفضل أكثر مما هذا الكتاب كله فخذ لو تحفنا بمثل تلك الثغرات لآب ديوان الانشاء واسع النطاق وقل ان نجد بين كتابنا من الفن لغة الاعراب مثله واطلع على كنوزها وعرف اساليب البحث التي اتقنها الاوربيون حديثا وهي المبرر عنها بالتحليل والانتقاد . فلهذا يطالب الجري في هذا المصنف ومن مثله يتوقع تحوّل صناعة الانشاء عن التقاليد العتيقة الى التوسع في التحقيق والاستدلال

وقد ألحق هذا الكتاب بتقاريط كثيرة لكثير العلماء والكتّاب منها تقرّبط العالم الدما على ذلك . فانه قد قضى حربه دائما من ان السيد البكري اتق في جمع هذه الاراجيز حبيب بن اوس الطائي جامع ديون الجماسة . وهي فضية لانظن ان احدا يوافق عليها . ومنها "ان اراجيز العرب هي لاصرح في الدلالة على الاخلاق والعوائد والاصعب في الصناعة لبناء السطور على حرف واحد" و "ان الرجل كان لا يقول ارجوزته الا وهو اصفى ما يكون روحا وابنه ما يكون هبة من رقه" . فخذ لو تناول هذا الموضوع احد كتابنا الفضلاء وبين مزية كل من الكتابين ديوان الجماسة وارجيز العرب ونسبة الرجز الى سائر بحور الشعر افادة لجمهور القراء

بلاغ الامنية بالحصون الصحية

لحضرة الدكتور أحمد بك الشافعي

في هذا الكتاب كلام مسهب على الامراض الاجمية كالتييفريد والبرداء والجدرى والدفتيريا والكوليرا والغذائية كالبلالجر والذريجنوسس والاسكربوط . والجوية كالتهاب الرئوي والنزلة الشعبية والدوسنتاريا . وقد ذكرت هذه الامراض وذكر علاجها وطرق الوقاية منها بحسب ما يلائم اليه اطباء الصحة والشرح فيها واف كبير النفع . وقد طبع هذا الكتاب منذ ثمانى سنوات والظاهر انه ترجم او غلص من كتاب طبع قبل ذلك بستين او ثلاث فليس فيه شيء من التحقيقات الحديثة التي تمت في السنوات العشر الاخيرة وهو مع ذلك من أكثر الكتب التي من نوعه نفعا فتشني على حضرة واضعه وناشره وننتهي ان يطبع مرة اخرى طبعا اوضح من طبعه الاول ونضاف اليه كل التحقيقات الحديثة



مسائل واجوبتها

فحسبنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتصف ووجدنا ان غيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتصف. ويشترط على السائل (١) ان يضي سائته باسمه بالقاب ويحل افانمو امضاءه (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعت حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكر سائته فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كانه سائمة. ولكن الظاهر ان غرابة طعم هذا

العنب وعدم اعتياده ولد هذه الخرافة. والعنب اسود ولا يمتاز حسب الظاهر عن العنب الاسود الا في ان شرودم ورقه قليلة القور وفي ان لب حبويه ينفصل عن القشر بسهولة وهو غروي القوام وطعمه كطعم القانلاً ومن ذلك اسمه

(٢) الفوتوليفراف

الهند.... علمنا انه يوجد نوع من الطبع ينقل فيه عكس الخط على الزجاج ثم ينقل عن الزجاج الى صفة من ورق او معدن ويوضع عليه حبر المطبعة ويمض اجزاء تمزج بالحبر ثم توضع على الحجر ويباشر الطبع. ويوجد من هذه الصناعة في الهند ولندن وتسمى بالفتليكراف فنفضوا علينا بالتوضيح عن كيفية هذه الصناعة

ج يراد بهذه الصناعة نقل الرسوم والخرائط ونحوها الى حجارة مطبعة الحجر بواسطة الفوتوغرافيا. وذلك بان توضع

(١) عنب انلاً
دمنهور. مراد اندي السوداء. ارسلت الى حضرتكم مع البريد قليلاً من العنب الاسود. وهذا الصنف لا يوجد منه الا شجرة واحدة عند احد اعيان هذه المدينة وله خاصة لا توجد في غيره وهي انه اذا اكل الانسان منه قد روي افة تأثر منه كشارب الخمر فما هو هذا العنب وما سبب تأثيره المسكر

ج وصل العنب الذي ارسلتموه واكثناه وهو كثير الانتشار في اوربا وقد اكلنا منه كثيراً منذ سنتين حينما كنا في سويسرا وكنا نأكله في بيروت في المشتى البروسياني فان سيف بستان ذلك المشتى دولي كثيرة من هذا العنب. والبعض لا يستطيعون طعمه ولكننا نحن نستطيعه. اما خاصة الاسكار التي تشيرون اليها فوهية لاننا كنا نأكل منه احياناً اكثر من افة فلا نشر بشيء غير عادي سوى اللذة من طعمه الخاص. واستحيل ان تتكون المادة المسكرة (الالكحول) في العنب مادامت حبويه

واذا اردتم زيادة النفسين في هذا الموضوع
فعلكم باحدث ذبقة من كتاب رشتند

*Revised The Grammar of
Persian and Colours*

(٢) مع ضراح سوسنة

العيوم. ديب شدي حد. ما العادة

من جمع طوايع البوسطة

ج الاستدلال الشرعي على زمن

زمن التورم. زمان التورم. زمان التورم

ما يتفق على جمعها من اهل وما يند في

ذلك من العتبة ولكن اناس اذا اكتنفوا

من الحاجيات تفتنوا في الكليات ومق

تداولت هذه الكليات ابدى التجار

المكتسبين غالوا بها واستخدموا الاساليب

الخلفة لافاناع اهل الفنى والترف اقتنوها

توفرًا لمكاسبهم كما تروث في مقالة

الاوربيين والاميركيين بالصور في مقالة

خاصة في هذا الجزء

(٣) بشرت سنة

تبين الكم. حسن. فدي راسد

حجازي. ما هي العملية التي تحمل بها الفضة

فتصير ثمرات الفضة

ج الحمام البتريك (ما الفضة)

يذهب الفضة. فتوضع الفضة فيه وتذاب

على حرارة خفيفة ويترك المذوب على النار

حتى يجف. ويصهر بالحرارة الشديدة حتى

يطير منه كل ما يبقى فيه من الحمام

الرسوم التي يراد نقلها الى مطبعة الحجر

امام آلة التصوير الشمسي وتؤخذ صورتها

السليمة على لوح الزجاج الحساس ثم تنقل

الى ورقة مدهونة بنشاء من الجلاتين المعالج

بالي كرومات يوضع الزجاج الحساس في الورقة

في الثور كما تؤخذ الصور الفوتوغرافية

عادة. وتبل الورقة بالماء فيذيب الماء

الي كرومات الذي لم يفعل به الثور. ثم

تبسط الورقة على لوح من الزجاج وتجر

بجيرة من الخمل مدهونة بالحبر الليثوغرافي

يلصق الحبر بالاجزاء التي جعلها الثور غير

قابلة للذوبان وهذه الاجزاء لا تشرب

الماء بل تبقى جافة وقت بل الورقة بالماء

واما الاجزاء التي تشربت الماء فلا يلقى

الحبر بها. ثم تنقل الصورة التي لصق بها

الحبر الى لوح الحجر كما تنقل الكتابة اليد

عادة. والحبر الليثوغرافي مصنوع من الشمع

والمصابون والشمع الابيض واللاك والترينينا

البندقي وكر بونات الصودا والخاباب. ولكنه

هو والزجاج الحساس والورق الحساس

وجميع ادوات الطبع تجلب الآن من اوربا

حيث تصنع رخيصة فلا داعي الى عملها

عندكم. وكل احد من التجار الذين يتعاملون

بمثل هذه المواد يمكن ان يعلمكم لكم او يمكنكم ان

تعلموها مباشرة من عند صاحب هذا الدوان

John Haldon & Co.

Bourgeois House,

Salisbury Square

London, E. C.

ج ان لبعض الناس ميلاً فطرياً الى الموسيقى او التصوير او غيرهما من الفنون ولا يبرع في هذه الفنون الا من له ميل فطري اليها. والظاهر ان الشاب الذي تشيرون اليه من هذا القبيل ولكننا نرجح انه اقتبس شيئاً من مبادئ الموسيقى من غيره ثم زاد عليه بالممارسة وانقنه بها وبما فيه من الميل الفطري

ويصب في قوالب حتى يخرج اقلاماً كاقلام الرصاص وهو اقلام حجر جهنم المعروفة. واذا اريد استحضار الشيء الذي يستعمل في الاعمال الكتابية اذيت هذه الاقلام في ماء مقطر وبترك المذوب فترسب منه صفائح متبلورة بيضاء مربعة الشكل وهي تيقنات القصة التي

(٥) كلورور الذهب

ومنه كيف يستحضر كلورور الذهب

من الذهب

(٧) تاريخ شين الكوم

ومنه. يقول الناس عندنا ان شين الكوم اقدم مدينة في العالم وانها ظهرت بعد الطوفان فاحقيقة ذلك

ج شين الكوم مبنية على خرب مدينة قديمة من مدن المصريين القدماء ذكرها هيرودوتس وسماها اتر بكس اسم مدينة الزهرة من اتر او اتر وهو اسم الزهرة عند المصريين وبك او بكى ومعناه مدينة (ومن ذلك اسم بعلبك في بلاد الشام ومعناه مدينة بعل) ولذلك سماها اليونان افروديتوبوليس اي مدينة الزهرة لان افروديت اسم الزهرة عندهم. وهناك حوصر الاثينيون الذين حضروا الى القطر المصري لتصرة المصريين على الفرس سنة ٤٦٠ قبل المسيح. واقدم ما فيها الباقية الى الآن جامع ابي المكارم بني سنة ٥٠٠ هـ للهجرة. اما انها اقدم مدن العالم فلا دليل ولا شبه

ج يخرج جرم من الحامض النيتريك بثلاثة اجرام من الحامض الهيدروكلوريك فيكون من ذلك ماء الملوك ويوضع الذهب في هذا السائل ويذاب في حمام مائي كما يذاب الفواه ويتفرق حتى يقل جرمه كثيراً فيفرغ عن النار ويترك حتى يبرد وترسب منه بلورات صفراء موشورية هي تركوريد الذهب مع قليل من الحامض الهيدروكلوريك. ويطرد الحامض الهيدروكلوريك منها بجمارة لا تزيد على ٣٥٠ درجة بميزان فارنهييت فالباقى هو كلورور الذهب المعروف

(٦) تعلم الموسيقى

ومنه. ما قولكم في شاب تعلم الضرب على كشيش من آلات الطرب وانقنه جيداً بمجرد السمع اي بدون معلم

دليل على صحته ولا على ان القطر المصري
سكن قبل غيره من اقطار الارض

(٨) احتج

ومنه. اخبرني رجل هرم انه رأى حمارة
في ليلة ظلماء ولا دناءة ارتفع حتى صار
ارتفاعه عشرة امتار واكثر ثم انخفض مرة
واحدة واخفى عن بصري فما حقيقة ذلك
ج اذا كان هذا الرجل صادقاً في ما
رواه ولم يخلقه اختلاقاً فيعني ما رآه بان
نيزكاً مشرقاً سقط وراءه فرأى ظله يتدرج
والظل يظهر في العمق واقفاً ويطول بهبوط
النيزك. وقد تغلب الوم عليه فظنه حمارة.
ورؤية الظل في الليل مروية عن بعض
العلماء. وتجسيم الوم للظل حتى يرى بصور
الحيوانات امر عادي كثير الحدوث ولا
سبباً في غلظة الليل

(٩) ترجمة السلطان عبدالعزيز

الاسكندرية. محمد قندي أمين بارودي.
اوجد كتاب عربي خصه مؤلفه لترجمة
السلطان عبد العزيز

ج اطلعنا منذ بضع عشرة سنة على
كتاب فيه صورة السلطان عبد العزيز
وشيء من ترجمته ولا نعلم انه يوجد كتاب
عربي غيره في هذا الموضوع

(١٠) دونه البعوض

ومنه. ما هو الدواة لقتل البعوض

(الناموس) او لابعاده عن المساكن
ج يتولد البعوض في الماء الراكد
فاذا لم يكن في البيت ولا بقرب ماء راكد
فلا يكون فيه بعوض. ولذلك فالعلاج
الذي يمنع وجود البعوض في البيوت هو
منع ركود الماء فيها او في ما يحاورها.
واذا كان لا بد من وجود الماء الراكد
وتولد البعوض فيه فلا حيلة لشفه الا
باستعمال الكلث (الناموسيات) حول
الاسرة ووضع نسج مثلاً من الخيوط
المعدنية في كوى البيت. ويقال ان دخان
المسحوق الفارسي يمت البعوض ولكن
الوسائل المأمنة افضل واتق

(١١) بندقية كثيرة الطلقات

ومنه. قرأنا في جريدة ثمرات الفنون
الصادرة في ٢٤ ربيع الثاني ١٣١٣ نقلاً
عن جرائد اوربا ان بعض الضباط
الاطالين اخترع بارودة تطلق الف
رصاصة في الدقيقة بواسطة الغاز المنصر
فيها وتصب المهدف المنصوب على مسافة
بعيدة. فكيف تصنع

ج لم نطلع على وصف هذه البندقية
ولكن يظهر لنا انها تشبه بندقية مكسب ألتي
تطلق نحو الف رصاصة في الدقيقة من
حيث التركيب وبندقية جنار ألتي رتبتها
في الصفحة الثامنة من المجلد الخامس عشر

من المقتطف من حيث استعمال غاز
الحامض الكربونيك المتضبط بدل البورد

(١٦) احمرار عند النوم

الروضة . حسن اندي نصح . على
اي درجة من الحرارة يستحب النوم في
فصل الشتاء في غرف النوم

ج ليس العبرة بحرارة غرف النوم
بل بحرارة الجسم . فانه لا يجوز دفء غرف
النوم بالدار مهما كان البرد فيها شديداً . اما
الفراش فاذا استبرده النائم كثيراً وخاف
ان لا يذناً بسرعة امكنه ان يجهي قوميده
كبيرة ويلبها بتدليل ويضعها عند رجليه
فيدناً حالاً . واذا كان الفراش وثيراً والغطاء
كبيراً بقي دائماً الليل كله مهما اشتد برد
الغرفة . وقد ثبت لنا ذلك بالاخبار فاننا
كثيراً ما كنا ننام في غرف يجمع الجليد
في كواها من شدة بردها ولا نشعر بالبرد
لاننا كنا نضع قوميده او زجاجة ماء
سخن في الفراش فبخا اشتد برد الغرفة تبقى
حرارة الفراش مثل حرارة البدن وهناك
يستحب النوم

(١٧) الانفي ينج

ومنه . يقال ان للانفي غراماً بالبطيخ
ولذلك يضع الناس سكيناً قائماً على شق
البطيخ وما دام قائماً لا يقترب الشعبان منه
فهل من صحة ذلك

ج لا نظن لان الافاعي كلها من
المفترسات اي من آكلات اللحم فنفترس
الحردان والثيران والمغالبات ونحوها وتبتلعها
ابتلاعاً وتاكل ايضاً البيض وتشرب اللبن
ولا يعلم انها تأكل الاطعمة النباتية كالبطيخ
ونحوه . ولكننا نظن ان سبب هذه الخرافة
هو ان البطيخ يفسد احياناً وينمو فيه مواد
سامة من نوع البكتيريا او الفطر فيصير
ساماً وبما ان الناس اعتادوا ان يعلقوا السم
بالانفي يحسبون ان انفي نشت فيه سمها

(١٨) سم الانفي

ومنه . هل حلل احد سم الانفي ومن
اي نوع من السموم هو
ج حلله كثيرون من الكيماويين وهو
سائل صاف لزج حامض الفعل يختلف
فعله السمي باختلاف انواع الافاعي وقوتها .
يمكن حفظه اياماً وسنتين من غير ان يزول
فعله . وقد قسم الدكتور هلسن الافاعي
السامة الى قسمين سم القسم الواحد يفلج
الطرفين السفليين وعضلات النطق ويصعب
شلل عضلات التنفس ويبقى الشعور على
حال . وسم القسم الثاني لا يسبب الفالج
ولكنه يبطئ حركة القلب ويقتد الشعور
وقد وجد لوسيان بونايرت في سم الصل
مادة سماها فبرين ظنها الجزء الفعال في
السم ولكن اتضح الآن انها من نوع بيبالين
اللعاب . والمظنون ان السم كباوي

(١٥) الميكروسكوب

ومنه . بكم يباع اقوى انواع الميكروسكوب وامن يباع في مصر وهل ترى بانوى انواعه حركة جواهر الماء ودورتها ج ان اثنى ميكروسكوب عند جون برونتغ صانع الآلات البصريّة ببلاد الانكليز خمسون جنبيها ويضاف اليه ادوات اخرى ثلثها نحو عشرين جنبيها . وعند الخواجه نيش في مصر انواع مختلفة من الميكروسكوب . ومهما قوي نوع الميكروسكوب لا يمكن ان نرى به جواهر الماء الثرّة لانها اصغر من امواج النور فاننا نرى الاجسام بامواج انور المنعكسة عنها والموجة الواحدة فطرها نحو جزء من عشرين الف جزء من السنتيمتر وقطر الجهر من جواهر الماء المادية جزء من مئة مليون جزء من السنتيمتر فقطر موجة انور يعادل قطر خمسة آلاف جوهر من جواهر الماء المادية فروية هذه الجواهر بالعين الباصرة مستحيلة

(١٦) الدردنيل

ومنه . كم طول بوغاز الدردنيل وكم عرضه وماذا يقال عن قوّة حصونه

ج اختلف المقدرون في تقدير طولهِ وعرضهِ في انسكويديا تشميرس ان طولهُ نحو اربعين ميلاً وعرضهُ من ميل الى ميلين وفي تقويم هزل المطبوع هذا العام ان عرضهُ من ميل الى اربعة اميال وفي الانسكويديا

البريطانيّة ان طولهُ نحو سبعة واربعين ميلاً ومتوسط عرضهُ ثلاثة اميال او اربعة . اما من حيث تحصينه فقد جاء في معجم البلدان الامبراطوريّة الانكليزي المطبوع سنة ١٨٥٥ انه كان في حصونه الشرقيّة في ذلك الحين ٣٨٣ مدفعاً وفي حصونه الغربيّة ٣٤٠ مدفعاً وتنايل بعضها حجارة كبيرة يدفع الحجر منها بثلاثمئة وعشرين رطلاً من البارود . وجاء في دائرة المعارف ان بوارج كثيرة اجتازت هذا البوغاز عنوةً من غير ان يلحق بها ضرر حتى سنة ١٨٥٨ وغني عن البيان ان الدولة العليّة ابدلت كثيراً من مدافعيه ذلك ولا تزال تبذل في تحصينه حتى الآن

(١٧) النهر الردي في النمر

مصر . احمد افندي علي . حينما انهض من النور صبحاً اشعر بعلم ردي في في فاذا اعلم ثمنه

ج اغسل فك مساء ماء ابيض اليه قيل من صبغة المر او الصبر . واقتصر في العشاء على الاضمة النباتيّة

(١٨) دولاب الاعظم

ومنه . بقاين في البلاد الانكليزيّة دولابا كبيراً اكبر من دولاب معرض شيكاغو فك قطرهُ وكم يسع من الناس ج انكم تريدون دولاب ارل كورت

البلفار (سويرانجي) يعرض عليه سرير
بلادم فاجاب طليهم واقسم بين الامانة
في ١٤ اغسطس سنة ١٨٨٧ ولم تقر الدول
الاوربية كلها حتى الآن على توليه بلاد
البلفار

(٣٠) سكان الكواكب

ومنه . نقولون ان الكواكب السيارة
اجرام كبيرة كالارض او اكبر منها كثيرا
نمل فيها سكان كما في الارض وان لم يكن
فيها سكان فلماذا وجدت

ج كتبنا في الجزئين الاولين من
المجلد العاشر من المقتطف مقالة مسهبه في
هذا الموضوع ابنا فيها بالادلة العلمية ان
الزهرة يصح ان تكون مسكونة بمخلوقات
حية مثل المخلوقات الارضية وان المريح قد
شاخ واقترحت مخلوقاته او كادت تنقرض
اذا كان فيه مخلوقات والمشتري لم يزل في
طور التكوّن والنمر ولم يحن زمان ظهور
المخلوقات الحية عليه. وزحل مثل المشتري
من هذا القبيل . واورانس ونبتون ابعد
السيارات عن الشمس وعطارد اقربها اليها
لا يعلم من امرها كلها ما يصح الحكم به عليها.
وقد ابنا هناك ان لكل جرم من الاجرام
السموية ثلاثة اطوار طور تكوّن واعداد و
لسكنى الحيوان وطور ظهور الحيوان والنبات
عليه وطور شيخوخله وهرمو حين تنقرض

الذي انشئ في العام الماضي فقد بلغنا بالامس
مَن شاهده ودار فيه انه من اعجب ما رآه
في اوربا وقطره ٣٠٠ قدم وقطر دولاب
معرض شيكاغو ٢٥٠ قدما فقط وهو قائم
بين برجين عظيمين ارتفاع كل منهما ١٢٥
قدما وعلى محيط الدولاب اربعون غرفة
طول كل غرفة منها ٢٥ قدما وعرضها ١٥
قدما وهي تسع ٤٠ شخصاً تسع الغرف كلها
١٦٠٠ شخص يدورون مكا دورة كاملة
في نحو عشرين دقيقة يرتفون بها عن سطح
الارض الى علو ٣٠٠ قدم او نحو مئة متر
ثم يعودون الى الارض . وبدور هذا
الدولاب يحلن من الاسلاك الحديدية
تجورهما اثنان بخارياتان قوة كل منهما
خمسون حصاناً

(١٦) البرنس فردرند امير البلفار

ومنه . كم عمر البرنس فردرند امير البلفار
ومن اي شعب هو

ج هو الابن الاصغر من ابنا البرنس
اغسطس دوق سكس كوبرج الدسيه
توفي في ٢٢ اغسطس سنة ١٨٩٣ وخلفه
ابن ملكة الانكليز دوق ادنبرج . وامه
الاميرة كلتين ابنة الملك لويس فيليب
ملك فرنسا . ولد في فينسانه ١٨٦١ وجعل
ضابطاً في الجيش النموي فلما خلع البرنس
اسكندر امير البلفار بحث مجلس نواب

المخلوقات منه ولذلك يرجح أن تلي الأجرام | مخلوقات اماس بنائها السلكون لا الكربون
السوية اي الاجرام التي في العور الاول | فتخلل من الحرارة ما لا تخيله وحينئذ
والثالث غير مسكونة واما التي في الطور الثاني | يصح أن يكون الجانب الاكبر من الاجرام
مسكونة بمخلوقات تشبه المخلوقات الارضية | السوية مسكونة . ولا يمكن القطع في شيء
هذه وقد يكون في بعض الاجرام | من ذلك كما لا يخفى

اخبار واكتشافات واختراعات

الشعب المصري القديم | اقترضت به الدولة التي كانت تهتم ببناء
الاهرام | ذكرنا في الجزء الثالث من هذه المنة
ان الاستاذ باري اكتشف في تقاده | ادوات الطران والنحاس المصرية
بالصعيد آثار نجيل قديم من سكان مصر | وجد كثير من ادوات الطران في
كانوا يأكلون الناس . وانه جمع جماعهم | القطر المصري واكثرها اتفاقاً من عهد
وبقية عظامهم واخذها الى بلاد الانكيز | الشعب المصري القديم الذي اشرنا اليه في
لينظر فيها الهاء هناك . وقد ثبت الآن من | النبتة السابقة فانه كان يصنع من الصوان
يحتم فيها انها من شعب افريقي بخلاف | سباماً وسكاكين وخناجر ومناجل ويقتن
زنوج افريقية في شكل للجمجمة وسيطرة | صنعها غاية لائقان ويصنع منه أيضاً دماغ
الشعر ويخالف المصريين في عودهم | وقلائد وغيرها من الحلي ثم اُهملت هذه
ومعتقداتهم . ويظهر انه يشبه لاوريين | الصناعة في عهد الدولة الثامنة عشرة
الذين كانوا يسكنون بلاد الشام وانه دخل | ولكنها بقيت على قلة حتى القرن الرابع بعد
القطر المصري من صحراء ليبيا فهو من | المسيح
الافوام الذين سكنوا شمالي افريقية بين | اما الادوات المعدنية فوجدت في مصر
طرابلس الغرب والجزائر من قديم الزمان | من عهد الدولة الثالثة وكانت ادوات النحاس
وقد دخل القطر المصري في اثناء التي بين | تشمل في قطع الحجارة ونحتها في عهد
الدولة السادسة والثانية عشرة وذلك | ادوة الرابعة . وكل ما وجد منها حتى الآن

الدكتور دوى مؤتمراً علماء الحيوان الذي التأم في مدينة ليدن في اواسط سبتمبر الماضي واحضر معه تلك الآثار فنظر فيها اكبر اسانذة العصر مثل ورخوف ومارش وروزنبرج وفنور ومارتن، فقال ورخوف انها ليست من عظام حيوان واحد. وايدّ مارتن أكثر نتائج الدكتور دوى. وقال روزنبرج ان الساق تشبه ساق الانسان ولكن القحف يشبه قحف القرد. ومشاهدة عظم الساق لعظم ساق الانسان تدل على ان الانسان وجد في جزيرة جاوى في الدور الثلاثي. واتفق الجميع على اهمية هذه الآثار

اعمق اعماق البحر

كانت السفينة بنفوين الانكليزية تسير اعماق الاوقيانوس الباسيفيكي حيث الطول ١٧٠٦٠٠ غرباً والعرض ٣٥٤٠٠ جنوباً فنزل جبل المرجاس ٤٩٠٠ فامة واقطع قبل ان يبلغ قاع البحر. وهذا أعمق غور وجده الناس في البحر حتى الآن فانه يساوي ٣٩٤٠٠ قدم انكليزية. واعلى جبال الارض ارتفاعه عن سطح البحر ٢٩٠٠٠ قدم فقط فعمق اعماق البحار اعظم من ارتفاع اعلى الجبال

تجدد مركز البصر

قرّر الدكتور فنزو من بخارست انه

نحاس صرف الأداة واحدة من البرنز. والشعب القديم المشار اليه آنفاً كان يستعمل النحاس ويصنع منه أدوات مثقنة مع اعتمادهم على ادوات الصوان. وشاع استعمال البرنز في مصر في عهد الدولة الثامنة عشرة واما الحديد فلم يستعمل فيها الا في عهد الدولة السادسة والعشرين اي نحو سنة ٦٥٠ قبل المسيح. والظاهر ان المصريين عرفوه من اليونان ولم يكونوا يعرفونه قبلاً وكل ما ورد في كتبهم قبل ذلك وحسب انه يراد به الحديد انما يراد به البرنز

هبة علمية عظيمة

وهب احد الاغنياء الامريكيين مدرسة شيكاغو الجامعة مليوناً وبيشني الف جنيه في مدة اربع سنوات عدا المال الذي قطعه لها لتنفقاتها السنوية. وقد اخبر لها اشهر الاسانذة فأقبل عليها الطلبة من كل صوب ولا سيما لان من تنفقاتها السنوية ستة آلاف جنيه تغطي للتلاميذ النابغين. فبكذا يكون الكرم وبمثل ذلك ليتنافس المتنافسون

الحلقة المفقودة

ذكرنا في الجزء الرابع من هذه السنة الآثار التي وجدها الدكتور دوى في جزيرة جاوى وحسبها عظام حيوان متوسط بين القرد والانسان. وقد حضر

كل منها ١٥ ميلاً في الساعة اذا كانت الطريق مستوية ولا خيل فيها وعرض اثمان دراجة في باريز تسير اربعة عشر ميلاً في الساعة بألة بخارية صغيرة يشعل فيها البنزولوم . ويظهر لنا انه لا يمضي وقت طويل حتى يستغني الناس عن الخيل والبغال في جر المركبات

اللكنة وضوء القمر

كتب احد المذود الى جريدة ناشر يقول ان له صدقاً لكن ولكنته تزيد في الليالي القمرية . واذا نام معرضاً نور القمر زادت لكنته كثيراً في اليوم التالي اذا كان القمر بدرًا واما اذا كان القمر في الربيع الاول او الربيع الاخير لم تزد

الاكسجين في الشمس

ذكرنا في الكلام على مرصاد الجبال في الجزء الماضي ان الدكتور جنسن الفرنسي انشأ مرصدًا على قمة الجبل الابيض من جبال الالب ووضع فيه الآلة المسماة بالمتيوروغراف التي ترصد الاحداث الجوية من نفسها . ويظهر من الاخبار الاخيرة ان هدم الآلة اخلّت قليلاً فعصد الدكتور جنسن الى قمة الجبل واصلمها ووضع هناك تلسكوباً كبيراً ورصد به الشمس وحلّل نورها بالسبكتروسكوب فاستدل على انها خالية من الاكسجين والبخار المائي . وعابو

رجل جزء مؤخر من دماغ فرد فلم يدري شيئاً ولكن لم تمض عليه سنتان حتى عادت اليه قوة الابصار قليلاً ففحص دماغه واذا فيه مكوّن جديد بدل الجزء الذي زرعه وفيه مادة عصبية متكونة جديداً فنزرعه فزال بصره تماماً

الدكتور ريلي

خسر على الحشرات والمشتلوز الزراعة خسارة لا تقدر بوفاة الدكتور ريلي الاميركي . وهو انكليزي الاصل ولد سنة ١٨٤٣ وهاجر الى اميركا في السابعة عشرة من عمره وتعلّق على درس الحشرات المفترسة بالنبات وله الفضل في اكتشاف افضل الوسائل لابطادتها . وقد عينته حكومة الولايات المتحدة الاميركية مديراً لمعلم الحشرات في ديوان الزراعة بوشنطون سنة ١٨٧٨ وكانت وفاته في الرابع عشر من سبتمبر الماضي على اثر وقوعه عن الدراجة

مركبات بلا خيال

ذكرنا في الاخبار العلمية في الجزء التاسع ان اثنتين وعشرين مركبة من مركبات الركوب العادية تسابقت بين فرساليا وبردو بفرنسا وكانت تجري بالآلات بخارية صغيرة فيها بدل الخيل . والطاهر ان الانكليز اخذوا يجارون الفرنسيين في هذا المضمار فقد عرض بعضهم بالامس مركبتين سرعة

ولاجروانية صارت زرقاء الى الخضرة
ثم صفراء . والبيضاء صارت صفراء .
والقرمزية صارت قرنفلية

تربية النحل بروسيا

واقترح على الحكومة المصرية

لم تكند تنشر المقالات المتوالية عن
تربية النحل بقلم المستر كرسند مصليح تربية
النحل في هذا القطر حتى وردت اليها مسائل
السائلين يستفهمون عن امور كثيرة لا
تفصح الا بالمشاهدة . والظاهر ان ما حدث
في هذا القطر حدث في روسيا فان فيها
جمعية تهتم بذلك فلما رأيت ان تعليم الناس
كيفية تربية النحل على الاساليب الجديدة
لا يكون الا بالمشاهدة صنعت سفينة كيهة
خريفها سبعون مترا وعرضها ثمانية امتار
ووضعت فيها اشجارا وازهارا وخلابا كثيرة
من خلابا النحل القديمة والحديثة وكل
الادوات المتعلقة بتربيته واجتناء العسل
منه وكل ما يتعلق بذلك من الصور والرسوم
المنكبة . ونزل علماء تربية النحل في هذه
الصفينة في نهر موسكو وساروا بها رويدا
رويدا يجرها عشرون فرسا على جانبي النهر
وكما بلغوا مدينة او قرية رسوا عندها ودعوا
اهاليها لمشاهدة النحل وعلموهم كيفية تربيته
وكانوا يسيرون ليلا ويقفون نهارا امام
المدن والقرى لهذه الغاية . وعندنا ان هذا
خير اسلوب لتعليم الناس كيفية تربية النحل

نخطوط الاكسجين والبخار المائي التي ترى
في طيف نور الشمس واصلة اليه من مروج
في الهواء فاذا علونا فوق اكثر الهواء كما على
قمة جبل الالب لم يعد للاكسجين والبخار المائي
اثر في نورها

الحلي والكريات الحمراء في الدم
اثبت الدكتور جاك في مؤتمر
السيولوجيين العام ببرلين في اواسط سبتمبر
الماضي ان كريات الدم الحمراء تقل وقت
الحمل ثم تزيد اذا وضع الجسم في حمام
فاخر الماء

الفدة الدرقية والبيض

قرر الدكتور دنز (من برن) انه اذا
نزع الفدة الدرقية من الدجاجة لم تعد
تبيض او صارت تبيض بيضا صغيرا مشوها .
واذا اطحمت الدجاجة من الفدة الدرقية
ثلاثين غراما كل يوم زاد بيضا كثيرا

السيانيد ولون الازهار

كتب بعضهم الى جريدة ناشر من
مكسكو الجديدة انه وضع قليلا من سيانيد
البوتاسيوم في انبوب اعقف وسدته بقليل
من القطن ووضع على القطن ازهارا مختلفة
الالوان فعمل بها بخار سيانيد البوتاسيوم
وغير الوانها فالازهار القرنفلية صارت
زرقاء الى الخضرة ثم صفراء . والحمراء
القرمزية صارت زرقاء زاهية ثم صفراء .

النَّام حديثاً عرضت بعض النساء نتائج مباحثهن العلمية فإذا هي مثل مباحث أكبر العلماء من حيث الموضوع وطرق البحث . فالسيدة درثي مرشل اشتركت مع الاستاذ رسمي الكجاوي الشهير في المقابلة بين الحرارة التي تبيخرها السوائل المختلفة عند درجات غليانها وكانا يغيران السوائل باحاثها باسلاك البلاستيك المغطى بالمجري الكهربائي . والسيدة ارثي بحثت في الفرق بين اقواس اشور الكهربائي من حيث طولها وقوتها ومجاري الكهربائي الجارية عليها فوجدت من الحقائق ما يتعدى فهمه على غير علماء الرياضيات والطبيعات . وعما يجري هذا المجري ان رؤساء مجمع ترقية العلوم الاممكي اتفقوا الآن للاجتماع التالي وبينهم السيدة السى فلتشر انضمت رئيسة اهل الانثروبولوجيا

الغرف والكوى

ابان الدكتور بور انه يمكن اطلاق الهواء في الغرف كل حين من غير ان يلحق ضرر بالذين فيها وذلك بعمل المتاند التي يجري منها افواه عالية عن ارض الغرفة مزينة . هذا في ما يوصل بين غرفة وغرفة اما الشبابيك التي تفتح الى الخارج فيجب ان يكون طولها على امتداد الجدار كله من اعلاه الى اسفله . والغرف الواطئة التي

على الاساليب العلمية الجديدة . فحبذا لو كانت الحكومة المصرية تسمى سعي روسيا من هذا القبيل فتوصل المستر كرسند في سفينة الى الوجه القبلي وجهاً الوجه البحري ليعلم الناس كيفية تربية النحل . ولا يخفى ان الفائدة من تربية النحل لا تقتصر على ما يبنى منه بل تناول ما تستفيد الزراعة من تلقيحها للازهار وهذه الفائدة الثانية اعم من الاولى وعظم منها بما لا يقدر

مزيلات العدوى

بان الدكتور كوخ منذ اربع عشرة سنة ان الحامض الكربوليک (التنيك) اذا مزج بزيوت الزيتون زالت منه قوته في منع العدوى . وقد تناول الدكتور بوسلور هذا الموضوع الآن وجرب تجارب كثيرة في الحامض الكربوليک والسلياني والحامض البوريك ونترات الفضة وغيرها من مزيلات العدوى فوجد ان قوتها تنقص بحسب نوع الزيت او الدهن الذي تمزج به . وان خير ما يتمتزج به اللانولين فانه خير من القاسلين والزيت والدهن لان هذه تصنف قبل الحامض التنيك كثيراً

النساء بين العلماء

من غريب امر الانكليز ان نساءهم يشاركن الرجال في اعوص المباحث العلمية ففي مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي

ويحضر منهم كتاب تشمة جريدة واذا
تعذر عليهم فهم عبارة او كتابة فقرة
فكثيرا يسألون الوزراء عنها فيبينهم هؤلاء
عما سألوه

فعل الكينا بالدم

يتولد في دم المصابين بالحمى الملارئة
اجسام صغيرة هلائية الشكل وقد ابان
الدكتور لوري ان هذه الاجسام الهلائية

من كريات الدم البيضاء وقد ضربتها
الملاريا فجعلتها على هذه الصورة وان الكينا
تعيد الى هذه الكريات قوتها ونشاطها
والمنظنون ان هذا هو تعليل فائدة الكينا
في الحميات الملارئة

وفيات التيفويد

قال الطبيب ارنست هارت مدير الصحة
ببلاد الانكليز ان الحكومة يجب ان تنظر
في امر الذين يموتون بالحمى التيفويدية كما
تنظر في امر الذين يموتون مسمومين . فان
هذه الحمى لا تتولد الا من ميكروب سام
في الماء

تأثير المناظر في الاجئة

من الاقوال الشائعة ان المناظر التي
تراها المرأة وهي حبيلى تؤثر في جنينها .
وقد رأينا الآن في جريدة السجل الطبي
الاميركي ما يؤكد ذلك وهو ان اثنين
اخصبا وتضاريا فقئت عندهما احدهما وشوه

تصل شبائكما الى مقعها خير من الغرف
العالية التي يبقى بين اعلى شبائكما ومقعها
من او منان لان هواء الاولى يتجدد تماما
واما هواء الثانية فلا يتجدد . وعندها انه
لا داعي لان يجعل علو غرف النوم اكثر

من ثلاثة امتار على شرط ان تكون شبائكما
واصلة الى مقعها وان يكون قعها مسطرا .
ولا فائدة حمية من جعل الغرف اعلى من

ذلك على الاطلاق . واما الغرف الكبيرة
العالية السقف الكثيرة الستائر والاثاث
التي تقفل شبائكما مخافة ان يدخلها الدور
ويزيل اوان اثاثها وستائرهما فلا تصلح ان
تكون مساكن للناس بل للمخ والغبار

الجرائد ومجلس النواب

الدواب تنبههم الامة عنها ليتكلموا
في مصالحها فلما الحق ان تسمع ما يقولون
ونطالهم بما يفعلون ولا سبيل لها الى ذلك
الا اذا توسطت الجرائد بينها وبينهم
فسمعت نواهم ونشربتها على مسامع الامة .
ولذلك نرى الامة المتقدمة تنبج لكتاب الجرائد
ان يحضروا جلسات مجالسها ويكتبوا كل
كلمة تقال فيها . ولم يفت مجلس النواب
الانكليزي رواق خاص بهم يجلسون فيه
فوق النواب وغرف كثيرة يكتبون فيها
الات تلون والآت تدراف يستخدمونها
في ارسال ما يريدون ارساله الى جرائدهم .

اللبن والامراض الميكروية

جاء في احدى الجرائد الطبية ان طبيباً من اطباء ترنمبال رأى فعل اللبنة في امتصاص جراثيم الامراض بسهولة فعمل بعالم المراضى بالجراثيم والجدرى والدفتريا بان يلقهم باحزمة مبلولة باللبن الحار قدر ساعة من الزمان ثم يمسح ابدانهم باستفجة مبلولة بالماء اخضر فيشون

المسل في علاج الحمرة

كتب احد الاطباء في السجل الطبي ان امرأة اشارت عليه باستعمال المسل في علاج الحمرة فوجدته مجزى الفائدة في تقصير مدتها وتبجيل برثها وذلك انه كان يعلق الشعر من المكان المصاب بالحمرة ويدهن خرقه بالمسل ويضعها على الحمرة ويغيرها كل ثلاث ساعات او اربع

تخارص المسجونون

في احد اسجون الانكليزية مكتبة كبيرة يباح لسجونيين مطالعة كتبها . وقد وجد بنزاقية ان المسجونين يطالعون كتاباً من كتب الطب البسيطة أكثر من غيرهم ولم يعلم سبب ذلك الا انهم ظهر انهم يطالعون هذا الكتاب ليعلموا منه اعراض الامراض فيخارصون ويدعون انهم مصابون بها ويشكون من اعراض تشبه اعراضها

وجهه كثيراً وجاءت اخنة وشاهدته على تلك الحال فوقعت على عنقه واغشي عليها ودعي الطبيب ففهم جراحه . وبعد ثمانية اشهر دعي هذا الطبيب نفسه لتوليد تلك المرأة فولدت مسكاً رأسه متصل بكتفيه ولا رقية له وقفه كبير مغفور كغم الكلب الثوري وانه عريض افطس وعينه غائرتان في وفيها حتى السريرين البصريين ولا حجاج فونها . قال الطبيب الذي ولد هذا المسخ وكتب هذه الحادثة ان هذا المسخ لم يتكون كذلك الا لان امه شاهدت اخاها جريحاً وفي في الشهر الاول من حملها فولد ابنها في الميثة التي كان فيها اخوها حين رآته

علاج الكوليرا في كوريا

كتب الدكتور ولس من سيول عاصمة مملكة كوريا الى جريدة السجل الطبي انه لما انتشرت الكوليرا فيها هذا الصيف مات بها في سيول نحو ستة آلاف نفس . وعدد السكان ثلثة وخمسون الفا وقد ثبت له بالافتحان ان الذين يصابون بالكوليرا اذا لم يعالجوا فمات منهم تسعون في المئة وشي عشرة واذا عولجوا بمجن الخاخ والحامض التنيك شي منهم عشرون في المئة ومات ثمانون . واذا عولجوا بكل طرق العلاج العادية شي منهم خمسون في المئة ومات خمسون . واذا عولجوا بها وبالساول شي منهم ثمانون او تسعون في المئة

معيشتها واحدة . فقال له الدكتور هفكن وكيف تعلم ان الماء واحد فقال لانني انا اغليه بيدي فبحث الدكتور هفكن عن الماء الذي تشربه سائر الفرق فوجد انه غير معي وثبت من ذلك ان الله المعلى هو الذي وقى تلك الفرقة من الكوليرا . ففسي ان يكون ذلك عبدة لسكان البلاد في شرب الماء الذي في تلك البلاد .

الماء الا بعد اغلائه

عدوى الجذام وعلاجه

كان عدد المجذومين في بلاد نوج سنة ١٨٥٦ ثلاثة آلاف فقل رويدا رويدا حتى لم يبق منهم سنة ١٨٩٢ سوى تسع مئة والمظنون انه لا تقضي سنون كثيرة حتى يزول هذا الداء من تلك البلاد تماما . ومن رأي الطبيب الذي بحث في امره ان الجذام ينتقل بالعدوى لا بالوراثة فاذا فصل المجذومون عن غيرهم فصلا تاما انحصر الداء فيهم حتى اذا انتفى اجابهم زال الداء من البلاد . ومن رأي طبيب آخر على ما جاء في الاعداد الاخيرة من جريرة التمس انه يمكن شفاة الجذام في السنوات الاولى من ظهوره بتطعيم المجذوم بالحمة فان داء الحمة يتغلب على داء الجذام كان ميكروبه يمت ميكروب الجذام او يمنع تأثيره في البدن حتى اذا شفي المجذوم من الحمة شفي من الجذام ايضا

فيصدق الطبيب انهم مرضى وبأمرهم بالراحة من الاشغال الشاقة

الدكتور كتناسانو والجذام

الدكتور كتناسانو ياباني كما يعلم قرا المقتطف . وقد جاء عنه الآن في الجرنال الطبي البريطاني انه اكبر علماء يابان في الطب الحديث . وهو في البيولوجيا في الميكرونة كلها وقد استغن سنين كثيرة في برلين مع الدكتور كوخ وبحث في العام الماضي عن عدة الطاعون الذي كان ناشيا في هونغ كونغ ببلاد الصين هو والدكتور اويانا باكتشفاميكروب الطاعون وتمكنا من قطع شأفته . وهو الآن مشغول بالبحث عن ميكروب الجذام ويقال انه كاد يكتشفه ويكشف علاجه . وحكومة يابان مشهورة باكرام رجال العلم ومجازاة المستحقين منهم ولذلك عطته مالا وافرا لانماح مباحثه العلمية

كوكيز وشلاء الماء

فرر الدكتور هفكن الذي اشتهر بعلاج الكوليرا في بلاد الهند ان فرقة من الجيش الانكليزي فيها لم تصب بالكوليرا مع انها كانت ذبسية في الفرق التي حوها . ولما سئل طبيب عن سبب ذلك قال انه لا يعرف لذلك سببا لان طعام الفرق كلها واحد والله هي تشربه واحد ونوع

وخمسين مليون جنيه. وقد بلغ عدد مستخرجي الذهب هناك الآن نحو ستين ألف نفس وهم يستخرجون في الشهر نحو مئتي ألف اوقية من الذهب. وفي الطن من الصخر ما يساوي ٢٣٠ غراماً من الذهب يتفق على استخراجها نحو مئة وخمسين غراماً فيبقى منها ثمانون غراماً رخيصاً. وقد بلغ المستخرج منها في السنة الماضية مليوني اوقية ثمنها سبعة ملايين ونصف مليون من الجنيهات ولذلك فالربح الصافي منها أكثر من مليونين ونصف مليون من الجنيهات دُلغ منها لاحتساب السهام مليون و ٥٨٠ ألف جنيه وما بقي أُتفق في مصلحة المناجم. ويستخرج منها هذه السنة مليونان ونصف مليون اوقية فيكون الربح منها ثلاثة ملايين وربع وربعاً وربع على المساهمين مليونان ونصف. ويستخرج منها في العام التالي ثلاثة ملايين اوقية وربما وُزِع على المساهمين حيث تشر ثلاثة ملايين ونصف مليون من الجنيهات. ولما شاعت هذه الحقائق ارتفعت قيمة الامهم من ثلاثين مليون جنيه الى مئة وخمسين مليون جنيه وذلك في نحو نصف سنة والذين اشترؤا منها بالاسعار الحاضرة لا تخرج منهم إلا في السنة. والسبب الأكبر لهذا الارتفاع كثرة الاعلانات في الجرائد اليومية فانه يتفق على هذه الاعلانات نحو خمسة وعشرين ألف جنيه كل اسبوع

بمالك الشرق وذهب وانفضه
يقدر ان النقود الذهبية والفضية
التي دخلت بلاد الهند وبقيت فيها من سنة ١٨٦٠ الى سنة ١٨٩٢ تساوي ٣٥٦ مليوناً من الجنيهات. ويقدر مدير سك النقود في الولايات المتحدة الاميركية ان في بلاد الهند الآن من النقود الفضية المتداولة ما قيمته تسع مئة مليون ريال وفي بلاد الفلبين مئة مليون ريال وفي بلاد اليابان خمسون مليون ريال. والنقود الفضية في مالك الشرق أكثر من نصف النقود الفضية التي في كل الممالك ما عدا الولايات المتحدة الاميركية وتحتاج بلاد الهند كل سنة الى ٣٤ مليون اوقية من الفضة لمعاملتها واما الولايات المتحدة الاميركية فتحتاج الى ٥٤ مليون اوقية والمستخرج من الارض في السنة نحو ١٦٠ مليون اوقية. ويشكو اهالي الهند من هبوط سعر الفضة بالنسبة الى الذهب لان بلادهم تدفع الى الكثرة ما لا ذهباً كل سنة فقد زادت قيمة هذا المال بسبب ذلك ولكن رخص الفضة فيها زاد ربحها مما تبسط في اوربا وتبسط ثمن ذهبها ولذلك تفسرتها نسبة لا حقيقية

الذهب في بلاد الترنسفال
تقدر قيمة الذهب في مناجم ولاية واحدة من بلاد الترنسفال في جنوبي افريقية بثلاث مئة

آراء العلماء

أصل العلماء والفلاسفة

أخذ الفيلسوف هيربرت سبنسر منذ بضعة أشهر ينشر مقالات متوالية في الجرائد العلمية الانكليزية والاميركية بين فيها أصل ارباب المهنات المختلفة كالاطباء والشعراء والخطباء . وكانت مقالة الاخيرة في العلماء والفلاسفة تبين ان اصلهم من حذمة الدين واستدل على ذلك بشواهد كثيرة من آثار القدماء والمحدثين تدل على ان القدماء من المنود والكلدانيين والبابليين والمصريين كانوا يمزجون العلم بالدين . وان علم الفلك نشأ وربي في هياكل العبادة في مصر واشور والمقد . اما اليونان فاقبسوا العلم من كهنة المصريين ولكن نموه في بلادهم لم يكن بسعي كهنتهم بل بسعي فلاسفتهم . ثم بحيث آثار العلم من اوربا بعد سقوط المملكة الرومانية . ولما عادت بعد ذلك ونمت كان رجوعها ونموها على يد الكهنة الا ان العلماء والكهنة لم يبقوا متفقين بل انقسموا قسمين قسم العلماء وقسم الكهنة ثم انقسم العلماء انفسهم اقساماً شتى حسب مختلف العلوم وعادت اقسامهم تتألف في الجامعات العلمية التي تجمع بينهم . ومن الشواهد الكثيرة التي بنى عليها احكامه شاهد من

الدكتور ثيو قال فيه " ان الحاجة الى معرفة مواقيت الضحايا دعت الى رصد القمر والشمس لمعرفة الاوقات . واخوف من غضب الالهة على من يلحن في تلاوة الصلوات الدينية دعا الى وضع قواعد النحو والاعراب " . وشاهد من دوت قال فيه ان المنود وضعوا علم الهندسة ليعرفوا كيف يخططون مذابيحهم . وقال هنتر " ان البراهمة يحسمون الفلسفة فرعاً من الديانة " . هذا من حيث علاقة العلم والفلسفة بالدين في الهند اما من حيث علاقتها بوقفي بابل واشور ومصر فاستشهد باقوال رولسن وليرد ومري ومسيرو وغيرهم وربما غصنا هذه المقالات كلها في بعض الاجزاء التالية لما فيها من التوائد الكثيرة والاحكام الصائبة

فوائد المسابقة

يظهر للمرء باديء بده ان المناظرة الشديدة في اوربا واميركا هي السبب الاكبر لكثر ما حل بعامتها من الفقر المدقع والضيقة الشديدة وحملهم على الاشتراكية والفوضوية لكن الاستاذ اتكنسن الاحصائي الاميركي كتب في جريدة العالم الجديد فصلاً مسهباً في فوائد المسابقة ومما ذكره من فوائدها (١) تقليل ساعات العمل (٢) تخفيف اتعاب

الاشياء تتعلق لفظها بحركة الشفتين وألتي تدل على الحياء والذهاب والدخول والخارج والاسفل والاعلى تتعلق لفظها بحركات التنفس او بحركات الشفتين واللسان

تذليل الفيل الافريقي

الشائع ان الفيل الافريقي لا يدجن كالفيل الهندي لكن هجنتك المشهور بتذليل لاسد فد اصبحت هجينة اجمرافية الالمانية انه يستطيع تذليله وقد ذل ثمانية افيال افريقية وجعل الناس يركبون عليها ويحملونها الاحمال الثقيلة وهي اذل من مطية الركاب وارتأى ان تذلل الانبيال الافريقية ونستخدم في المستعمرات الالمانية كما تستخدم الانبيال الهندية في بلاد الهند وعنده ان الفيل الافريقي اصنع من الهندي لذلك لانه اطول من الفيل الهندي واغوى منه واسرع واصبر على احتمال الحر

مناظرة الصين واليابان

من غريب ما شاهدناه هذا الصيف رخص بعض البضائع الصينية واليابانية ولا سيما ما فيه كثير من الاعمال اليدوية . فقلنا اذا ظلت اليابان سائرة هذا السير الحديث في نشر المعارف واتشاء المعامل وحذت الصين حذوها لا تخفى سنوات كثيرة حتى يستغني الشرق عن بضائع اوربا وتمسى اسواق اوربا واميركا ببضائع

(٣) ازالة كثير من معايير (٤) تكثير نتائج (٥) تقليل نفقاته (٦) ترخيص اثنان المصنوعات على استعمالها (٧) تقليل ارباح اصحاب المعامل (٨) تقليل الربح بالنسبة الى رأس المال (٩) تقليل التهرب بالنسبة الى ربح العمال . ونتيجة ذلك كله ان حسنت حال العامة وقتلت انماهم وزادت مكاسبهم

صل للعب

انشأ الدكتور وآسى قسم دارون في مذهب الشوء مقالة في جريدة الفورتنيتي ذهب فيها الى ان حركات الفم اصل كبير من اصول اللغة قال " ان في لغتنا وغيرها من اللغات كثير من الكلمات المألوفة يستدل على معانيها من شكل اعضاء الفم ألتي تستعمل في لفظها او من حركات هذه الاعضاء او من حالة التنفس وقت التلفظ بها . ولقد انتهت اولاً الى حركات الفم وقت النطق مدة اقامتي الطويلة بين البرابرة والمتوحشين فرأيت ان لمصني كلامهم علاقة شديدة بكيفية التلفظ به مما يدل على ان الفاظها كثيرة لم توضع وضعا بل انها تولدت تولداً طبيعياً . وخلص ادلته بقوله " انما اذا اغضينا عن كلمات كثيرة تقلد بها الاصوات الطبيعية رى ان الكلمات ألتي تدل على شكل الاشياء تتعلق لفظها بشكل الفم وألتي تدل على جنية

المشرق لرخص اجرة العال فيه واكتشافهم
بالقليل من الحاجيات . وقد انشأ بعضهم مقالة
مسبهة الآن في جريدة الفورتيتلي اثبت فيها
ذلك بالادلة الكثيرة وبما ذكره انه كان في

بلاد يابان سنة ١٨٨٧ سبعون الف مغزل لغزل
القطن فصار فيها في العام الماضي سبع مئة
الف مغزل ولا ينتهي هذا العام حتى يصير
فيها نحو مليون مغزل وهذا قليل بالنسبة
الى ما في انكلترا فان فيها ٤٠ مليون مغزل
ولكن اذا استقرت بلاد يابان تزيد معاملها
على هذه النسبة جارت انكلترا في بضع
عشرة سنة ويعينها على ذلك وجود الفحم
الحجري فيها ورخص ثمنه

الكوليرا في القطر المصري

يؤكد روجرس باشا مدير ديوان
الصحة ان المرض الذي انتشر حديثا في
القطر المصري هو الكوليرا الاسبوية وان
الباشلس المحدث له هو الباشلس الضمي
بعبارة . وان هذا الوباء يشبه او بئس كثيرة
تحدث في الهند وتنتشر مثله على ضفاف مع
انها من الكوليرا الاسبوية . ويرى ان اعظم
مانع لا نتشاره انه نشأ واليل طامم والترع
ملائة فيجري الماء فيها جريا شديدا فلا يقوى
الوباء على الامتداد فيها ضد التيار
هذا وان من يراقب كيفية انتشار
الوباء في القرى الواقعة على البحر الصغير

لا يستبعد صحة هذا الرأي

تاريخ التوراة

كتب الاستاذ سايس في جريدة
الفورتيتلي ان المكتشفات الاركيولوجية
في مصر واشور وكنعان تثبت ان بني
اسرائيل كانوا يعرفون القراءة والكتابة
قبل سكنهم في ارض كنعان خلافا لما
يقوله المنتقدون على التوراة وان الاخبار
التي ينكر هؤلاء المنتقدون صحتها قد اثبتت
المكتشفات الاركيولوجية انها صحيحة . ومن
رأيي ان نسبة الاسفار الخمسة الى موسى
لا يُعترض عليها قدر ما يُعترض على نسبتها
الى غيره

مستقبل الايام

جاء في جريدة البوردولد التي تبحث
في امور النفس والغيب ان ثلاثة من
النجمين في بلاد الانكليز متوا كل واحد
على حدة عمّا يحدث في الاشهر الثلاثة
الاخيرة من هذه السنة وهي اكتوبر ونوفبر
ودسمبر فانفتحت اجوبتهم على ان اشهر
حوادث هذه الاشهر الضيق والوباء والحرب .
ولا ندري هل خصصوا ذلك ببقعة من
الارض او عمومها فيها كلها فان المسكونة
لا تحتل شهرا من الشهور من الضيق
والوباء والحرب في بعض جهاتها

اخبار الایام

المصاب او امائه في ألتي يحصل منها العدوى
او يمكن ان تكون سبباً لذلك

ثانياً . عدم نقاوة المياه المعدة للشرب
وتجميع القاذورات ووساخة المساكن وخلوها
من مصارف جيدة كل ذلك يعد من
الاسباب المهمة ألتي تساعد على انتشار الكوليرا
ثالثاً . ينبغي ان لا يتنظر ظهور الكوليرا
لاخذ الاحتياطات الواقية منها بل يجب
منع الاسباب قبل ظهورها

رابعاً . طرق النظافة ألتي نتخذ قبل
ظهور هذا المرض للوقاية من غوائله
هي افضل وام من عملية التطهير وقتل
القاذورات بعد ظهور المرض

انظر انني يجب اتخاذها عند ظهور المرض
اولاً . كل المواد القابلة من المصابين
بشبه للكوليرا او الاسهال ينبغي تطهيرها
فوراً واتخاذ الطرق اللازمة لكي لا يثاوث
بها الثيل والترع ولا الآبار ولا الصبارج
ولا اي ينبوع ماء معد للشرب . والمواد
المضادة للعفونة الكثيرة الاستعمال والسهلة
الوجود هي الجير الحي وكبريتات الحديد
المعروف بالزاج الاخضر والحامض
الكربوليك اي الفنيك ومقدار ما يستعمل
منها هو كاتري

قدوم الجنب الخديوي
عاد الجنب الخديوي من الاسكندرية
الى العاصمة صباح الحادي والثلاثين من
اكتوبر فقبل بالاحتفال الواجب
قائد جيش الاحتلال
حضر قائد جيش الاحتلال الجديد
الجنرال نولس فوصل العاصمة في ٤ اكتوبر
حادثة محزنة

كان نحو ستين نفساً من اهالي امبابه
والبلاد المجاورة لما يعبرون النيل في قارب
صغير في السادس عشر من اكتوبر فاقطب
بهم وغرق نحو ثلاثين نفساً منهم

الكوليرا في القطر المصري
ظهرت الكوليرا في دمياط واماكن
أخرى حول بحيرة المنزلة ولكنها ضعيفة قليلة
الانتشار

وقد اعلنت الحكومة المصرية بأمرها
اعتماداً بوجوب لها الشكر فنشرت في البلاد
كلها قراراً ضمنته ام الحقائق ألتي يجب
معرفةا والصانع ألتي يجب العمل بها وقت
انتشار الكوليرا وهي

اولاً . ينبغي ان يرمخ في الازهان ان
أكبر خطر هو ان المواد الخارجة من معدة

المساكن الى جهات بعيدة ثم حرقها وودفنها
ثالثاً. منع تجمع روث الحيوانات بالقرب
من المساكن

رابعاً. كنس الشوارع ورشها يومياً
تطهير الأرض الملوثة

خامساً. تهوية المساكن

سادساً. احسن طريقة لتطهير المساكن
القدرة هي رشها بالجير مراراً وتطهير
الجدران قبل ظهور المرض

سابعاً. ينبغي ان لا يتهامون احد بالاسهال
ويجب ان يرمخ في الاذهان ان الكوليرا
تبتدى عادة باسهال خفيف ويمكن ايقاف
الاسهال بوجه عام ومنع الاصابة بالكوليرا
بواسطة العلاج الآتي

٣ نقط من المحض الكبير يتيك النقي

٥ نقط لودنوم
٥ جرام ماء

وتؤخذ هذه الجرعة كل ساعة مرة الى
ان يتقطع الاسهال ولا يؤخذ أكثر من
ست جرعات واذا ظهرت الكوليرا ينبغي
الامتناع عن اللودنوم.

ثامناً. وزعت الحكومة اذوية على الجهات
التالية لتعطى لمن يطلبها من الاهالي مجاناً وهي
جميع نقط البوليس ومكاتب البوستة
محطات السكة الحديد

" المستشفيات والاجازات الاميرية

" المديرآت والمراكز

جبرحي جزء واحد خمسة اجزاء
كبريتات الحديد جزء واحد لمشرين جزءاً
حامض الكريوليك " " " "
واحسن طريقة لتبع عند التطهير ان
تدفن المواد الملوثة من المرضى على عمق
متر ونصف

ثانياً. كل الملاءات وفرش النوم
والمبوسات الملوثة ينبغي تطهيرها او حرقها
ولا يجوز في اي حال من الاحوال غسلها في
النيل او البرك او الترع او أي ماء معد للشرب
ثالثاً. ينبغي الامتناع التام عن استعمال
شواطئ الترع او النيل او الاراضي المجاورة
لبنائيم الماء بصفة مرضاخ لان اكبر خطر
على القطر المصري ينتج من تلوث الماء

الاناء التي يجب اجتنابها

اولاً شرب كل ماء غير نقي ويجب
اغلاؤه الماء قبل شربه واغلاؤه اللبن ايضاً

ثانياً. اكل الفواكه النجسة او الكثيرة
النضج كالشمام ونحوه والحموم المنقعة والاسماك
الفاسدة كالسج وكل الاغذية التي يحدث
من اكلها اسهال

الاحتياطات التي يجب اتخاذها

اولاً. ملاحظة الماء المستعمل وعدم
شرب ماء البرك مطلقاً او الماء غير المصفى
او غير المغلي. وغسل الايدي دائماً بالماء
والصابون قبل الاكل

ثانياً. نقل كل الاوساخ التي في

جميع قومسارية الوابورات
" اطباء الحكومة

تاسماً . بلزم قبل كل شيء اجتناب
الوم لان الاصابة بالكوليرا بواسطة العدوى
قليل حدوثها واول شيء ينبغي البحث عنه
هو مراعاة الشروط المحيطة حتى لا تكون
الكوليرا شديدة الوطأة على الاهالي وعده
الشروط تنحصر في الامور الآتية

وهي نقاوة المياه والارض والموا انتهي
ونشر الدكتور غرانت بك منشوراً
صحياً على رجال مصلحة السكة الحديد للوقاية
من الكوليرا والدكتور علوي بك منشوراً
مثله لتلاميذة المدارس . ومما جاء في الاول
انه اذا اصيب انسان بالاسهال سيله هذه
الايام وجب ان يقطعه حالاً بشرب ۱۰
نقط من الكلورودين كل ساعتين او ثلاث
حق ينقطع وبأكل المأكّل اللطيفة والارز
المسلوق ويمتنع عن اكل الخضر . ومما جاء
في الثاني انه يجب الآن المبادرة الى قطع
كل قيء واسهال بشرب عشر نقط الى
عشرين نقطة من اللودنوم

الوزارة العثمانية

استعفى سعيد باشا الصدر الاعظم في
الثالث من أكتوبر فأسندت الصدارة
العظمى الى كامل باشا الصدر الامبق .
وعين سعيد باشا (غير الصدر السابق) وزيراً
لخارجية عوضاً عن طرخان باشا

الاصلاحات الارمنية

فعلنا في المقطع الحوادث الارمنية وما
آلت اليه من قيام انكلترا وفرنسا وروسيا
تطالب دولتنا باصلاح الولايات التي يسكن
فيها الارمن . وقد صدرت الارادة السلطانية
السنية في اواسط اكتوبر الماضي باجراء
الاصلاح اللازم في تلك الولايات

المطر في سورية

مطل المطر في بيروت وضواحيها غيثاً
مدراراً في الرابع عشر من اكتوبر فوقع
منه في بضع ساعات نحو خمس عقد وطفت
المياه في شوارع بيروت حتى تعذر السير
فيها وحمل السبل وجلاً فاغرفة

الوزارة الفرنسية

استفتت الوزارة الفرنسية في ۲۸
اكتوبر بعد ان ثبتت تسعة اشهر وقبل رئيس
الجمهورية استعفاءها

جنازة باستور

احتفلت الحكومة الفرنسية بتشجيع
جنازة باستور في الخامس من أكتوبر احتفالاً
وطنياً يليق ببنائهم وشأنها اعترافاً بفضلهم
وتقدير العميم . والأمة الفرنسية ادرى ام
الارض في تقدير العلماء قدوم . فسافر في
موكب الجنازة فرق من جنودها الفرسان
والمشاة والبحرية والمدفعية والحرس الوطني
ونواب المدارس والجامع الطلبة واكثر

وهي خالدة في نفوس مردييه وجميع المنتفعين
بعلمه وفضله

الكوليرا في روسيا

فشّت الكوليرا في غربي روسيا في
ولاية فولينيا فاصيب بها اربعة آلاف
نفس في ١٥ يوما وتوفي منهم ١٧٠٠ نفس

الحرب في الحبشة

نشبت الحرب بين الايطاليين وبين
الراس منفاشا من امراء الحبشة في اوائل
اكتوبر فدارت الدائرة على الاحباش وولى
الراس منفاشا هاربا من وجه الجنرال
براتييري في ١١ اكتوبر وقد شاع ان صاعقة
انقضت على النجاشي منليك فاعدته النطق
ثم شاع انه مات او قتل وتبدد شمل جيشه .
وسواء صحت هذه الاشاعات او لم تصح
تقدم ايطاليا قد رسمت في بلاد الحبشة

حملة مدغسكير

ثبت في اوائل اكتوبر ان الحملة
الفرنسية دخلت نانا ريف عاصمة مدغسكير
في ٣٠ سبتمبر وجاء في اواخر اكتوبر ان
ملكة مدغسكير قبلت بالحماية الفرنسية
المطلقة على بلادها وبأن علاقاتها الخارجية
تكون تحت مراقبة فرنسا وكذلك مالية البلاد
ويكون لفرنسا الحق في ابقاء جنودها فيها

ارباب الافلام والمناصب . وسار هذا الموكب
بالجنازة من دار باستور الساعة العاشرة
صباحا وهي منطاة بالكايل الازهار ووراءها
ست مركبات مملوءة بالكايل المرسل من
ملوك اوربا وامراتها واعلمائها وامامها بساط
الرحمة يحمل الموصو بونصكاره وزير
المعارف والموسيو برتران سكرتر اكاديمية
العلوم والموسيو برو مدير مدرسة المعلمين
وغيرهم من العلماء ومشوا على هذا النمط
ساعة ونصف الى ان بلغوا كنيسة نوتردام
فوقف حول العشر رئيس الجمهورية المسيو فور
والتران دوق قسطنطين الروسي والبرنس
نقولا اليوناني والكردينال رشار وكل
السفراء والوزراء والموظفين في مجلس
الشيوخ ومجلس النواب والقضاة ورؤساء
المدارس وكلهم باللباس الرسمية المختلفة
الالوان وهم خاشعوا الابصار من روعة المشهد .
وبعد ان صلوا عليه في الكنيسة نقلوه الى
مقام يجانبها ووقف وزير المعارف فابنه
وعدد مناقبه وقال ان فرنسا ستحفظ ذكره
كذخيرة وطنية للتعزية والرجاء وسيقيم
نوع الانسان هذا الذكر احترامًا خالدا
لا تذكر معه اخلاعات المالك ومناظرات
الشعوب

وفي الخامس والعشرين من الشهر
وضعت جثته الى مقامها الدائم في الدار العلمية
المنسوبة اليه واما نفاسه فقامها العالم كله

المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة التاسعة عشرة

دسمبر (كانون الاول) سنة ١٨٩٥ الموافق ١٤ جمادى الثاني سنة ١٣٣١



الدكتور كرنيلوس فان ديك

فيما نحن نبيت في حال ونصيح في حـ... اصاب الشرق من البواهي السود . وترون
فراج الاوْزَم وعود الصفاء لتزد ما دت ونجار يـ... اما كدت تنازعنا الوجود . ونبـ

الغروب واجبه . والالسن واجهه . والكوارث تولى . والوائب تآلى . ونحن بين بأس غلوه
وأمل نرجوه

إذا بالشام يرحف جانباه^١ لركن العلم حين هوى ومالا
فقد أصبحنا في الثالث عشر من هذا الشهر (نوفمبر) والبرق ينمي إلينا استاذنا الأكبر . الدكتور
كرنيليوس فان ديك غارس رياض المعارف . وناسر لواء الفضائل . من لواء المتفضلون على
بلاد الشام لكان اعلام مقاماً . ولو حسب الساعون في نهضتها العلمية والادبية لكان ينسب إماماً
وليس المقام مقام رثاء وتأبين والا لكتبتنا رثاءه بدماء القلوب قضاء لحق واجب .
واستنزفنا خزان اللغة في وصف مناقبه وأذعننا في المشارق والمغارب . وانما سيرته غرضنا
لما فيها من المواعظ والحكم والارشاد . انى - بل الرشد . ومحاسن الاخلاق والقيم وخلاتقى
المعروف ومواصف الوداد . وقد كتبنا جهنا طرقاً منها ونشرنا بعضه في المجلد الثامن من
المقتطف ونعنه في «سر التباح»^(١) . فرائدنا نعيد ما ذكرناه هنالك وتتوسع فيه بما يحمله
المقصد ونلطفه ببعض ما قالته النصف في تأييده . وبقينا ان القراء الكرام يعززون عن فقد
فيلسوف الشرق بما ابقى من الفضائل والواض . وبأن غرس المعارف الذي غرسه بينه
بقى بالغانفيراً ما دامت سيرته تنلى في المدارس والمنازل

ولد الدكتور كرنيليوس فان ديك في ١٣ اغسطس (آب) سنة ١٨١٨ في قرية
كندر هون من أعمال ولاية نيويورك بأميركا . ووالده هولنديان هاجرا إلى الولايات المتحدة
بأميركا وولدا غيره سبعة هو اصغرهم . وكان في صغره يتعلم في مدرسة في قريبه ذمتاز
بالاجتهاد والثبات ويرع في اليونانية واللاتينية حتى حاز لقب الديب على رفقاته وكانوا اكبرهم
أكبر منه سناً . وقد نقل لنا اولاده ما سمعوه من بعض اعابهم عن اجتهاد والدهم في صباه
وكفنه بالعلم واهمل معاً وهوانه حفظ اسماء كل النباتات البرية التي تنمو في تلك النواحي
وتعمر ترتيبها وتقسيمها الى رتبها وصفوفها وفضائنها وتواعها حسب نظام ليندوس النباتي الشهير
وجمع روميزها وحفظها ورثها وسمها باسمها حتى صار عنده منبتة ذات شأن وهو صبي صغير
وكل ذلك رغبة منه في العلم لا اجابة لطلب ولا امتثالاً لامر ولا نعلماً من استاذ

واصبحت اباه مصيبة ذهبت بالعلم واورثته الفقر وذلك انه كفل صديقاً له على مبلغ من
امال نغان الصديق وغدر فاضطر ابوه إلى بيع كل ما يملكه من متاع وعقار صوتاً شرفاً

(١) انظر المقتطف ٦٩٨ من السنة الثامنة من المقتطف والصفحة ٢١٥ من سر التباح المطبوع في مصر

من العار ووفاء لدين القادر . ولذلك لم يستطع ان يوازعه الا بانزله السير مما يحتاج اليه من الكتب ولوازم التعلم فكان مدة بقائه في بيت ابيه يجد الكتب يوسط حتى تارة يستعيرها من رفاقه وتارة يستأجرها بدرهمات قليلات يجمعها وتارة يحفظ ما فيها بالسماع من فارتيا وتارة يتذرع بالسمي في مصلحة انسان الى قراءة كتاب يقتنيه ونزلة يجد ويرجم خائفا . وكان في تلك القرية كتاب كبري للاخلاق يقتني مكتبة فدا . ثم انتقل الى فيتحصيل المعارف وجهاده للتغلب على مصاعب القافة اخذته الحمية فتفتح له ابواب مكتبة واسعة يستضيئ نفسه وامانيه صبه . وكان فيها كتاب كتيبه الشهير في علم الجوارح ناك على درسه ولم يثن عنه حتى اغترف كل ما فيه . ثم تعال ك ما تفسد له علمه عن جدران الادب . ومثبط عليه زمان طوي حتى جرى في ميدان المعرف شوطا يذكر بعض يحض في غير كتيبه على فرقة من بنات بلادوه وهو ابن ثمان عشرة سنة . وربما توجه لثمن عربوه او لثمن اطلعوا على مؤلفاته وسموا بوسع علمه انه كان كل ايامه محفوقا بوساطة العرب والعجم حاصل على ما يلزم من معدات التاليف والتدريس حتى حصل ما حصل وألف ما ألف ولكن الذين عرفوا احواله حق المعرفة يعلمون انه فاسى في صفوه اشق المصاعب حتى تسهل له تحصيل المعارف وانه قضى اكثر ايامه في ضحك فصار ابن خمسين عاما وهو لا يقدر ان يتنازع الا ما ندر من الكتب المستعذة ولم يسهل الاتفاق على تحصيل ما يشتهي من الكتب والجرائد والادوات العلمية الا بعد سنة ١٨٦٧

وكان ابوه طبيباً فجمع يدرس الطب في صباه عليه وكان يجده في صيدنيته فأتقن فن الصيدلة فيها علما وعملا ومثا حصل ما تيسر له الحصول عليه عند ابيه جمع ينقل الدروس الطبية في سبرنكفيلد ثم أتم دروسه في مدرسة جيمرسن الطبية بمدينة فيلادلفيا من مدن الولايات المتحدة حيث نال دكتوراه والرتبة دكتورية في الطب . وكان نمته في هذه المدرسة على نفقة ذويهم فكانت مساعدهم هذه له اساسا للاعمال العظيمة التي عملها في سورية وسائر البلدان العربية من التعليم والتهدب والبر والخير والاحسان

وفي الحادية والعشرين من عمره فارق الخلالن والاديطان وفي سورية مراسلا من قبل مجمع المرسلين الاميركيين وحل في بيروت في ٢ ابريل (نيسان) سنة ١٨٨٠ ولكن لم تقبل اقامته فيها حتى قام منها بايعاز المجمع المذكور واتي القدس طبيباً لعيال المرسلين الذين كانوا فيها ايام فتوح ابراهيم باشا في بلاد الشام . فاقام فيها تسعة اشهر ثم قفل رجلا الى بيروت حيث شرع في درس العربية . وحينئذ تعرف بالمرحوم بطرس البستاني وكان كلامه عربين فسكن

معاً في بيت واحد وارتبطا من ذلك العهد برباط المودة والصداقة وبقيتا على ذلك طول الأبد حتى صار يضرب المثل بصدقتهما . ولما توفي البستاني كان شد الناس حزنه على فقد روحه أنه لما طلب منه تأييد خنقته العبرات وتأميم لسانه عن الكلام وبقي برهة يردد قوله « يا صديق صباي » حتى لم تعد ترى بين الحاضرين إلا عيناً تدمع وقباً يتوجع

وجعل يدرس العربية على الشيخ ناصيف اليازجي ثم على الشيخ يوسف الاسير الازهري وغيرهما من علماء اللغة وبذل الجهد في درسها والاخذ بمخازنها حتى صار من المحدثين في معرفتها وحفظ اشعارها وامثالها وشواهدا ومفرداتها واستقصاء اخبار أهلها وعلمهم . وتاريخها وتاريخه . فهو بالارب وقال فرغني انظر معرفة العربية والنطق بها والبيان والتأليف فيها حتى لم يعد يتنازع عن اولادها . وبقي على ذلك إلى خريف سنة ١٨٤٣ ثم انتقل إلى عينت وهي قرية بلبنان واقترن هناك بالسيدة جوليا بنت مسترا بت فنصل نكحاً في بيروت مشهورة بنفسها وحسن اخلاقها . ثم انتقل من عينت إلى قرية عبيه وهناك اشاع صديقه بغرس البستاني مدرسة عبيه المشهورة وشرع من يومه في تأليف الكتب اللازمة لتدريس في تلك المدرسة فألف كتاباً في الجغرافية وآخر في الجبر والمقابلة وآخر في الهندسة وآخر في البوغارثات وفي النباتات البسيطة والكروية وفي سلك الابحر والطبيعات وقد ضيع بعضها وبعض . ثم بطبع . وبعد ان قضى في عبيه اربع سنوات على ما ذكرنا في التدريس والتأليف دته جمع المرسدين إلى صيدا وعهد في مدرسة عبيه إلى المرحوم سمعان كيون رجل شتهر بالتحصن والاستقامة وتقوى . وبقي الدكتور فان ديك مع صديقه الفاضل الدكتور ضمن في صيدا وتوابعها معاً واعطى ابشراً جديلاً من مكان إلى مكان حتى توفي المرحوم علي سمح سنة ١٨٥٧ فنشأ الدكتور فان ديك لترجمة التوراة والانجيل مكنة

وكان علي سمح قد باشر ترجمة التوراة والانجيل من اللغتين الاصيتين بعد وفاة المعلم بغرس البستاني وتم ترجمة سفر التكوين وسفر الخروج إلا الاصحاح الاخير منه وراجعها وصححها وترجم اسفاراً اخرى ولكن لم يراجعها فلما انتدب الدكتور فان ديك مكنة إلى السفين الاولين على حملها وترجم وراجع ما بقي وعانى في غضون الترجمة من الالتهاب ما لا يعرفه إلا الذين يعرفون تدقيق الصغار في التفنيس عن اصل كل لفظة من الفاظ كتبه وعن معنى كل آية من آياته . وتولى مع الترجمة ادارة المطبعة الاميركية المشهورة وحسن فيها وزد الشكل على اخرف حتى صارت من احسن مطابع المشرق واشهرها . وانتم الترجمة سنة ١٨٦٤ وبثها مجمع ترسلين إلى الولايات المتحدة سنة ١٨٦٥ ليتولى امرطبعها وعمل الصنائع بالكرية

لما هناك فأقام في الولايات المتحدة سنتين حتى انتم ذلك وعاد إلى سورية سنة ١٨٦٧ .
وليس من غرضنا الآن ان نصف هذه الترجمة التي شهدنا أعظم علماء الارض بالدقة والصحة
ومطابقة الاصل . وقد ضارت النسخ المطبوعة منها الوقت وفوق الالوف حتى لم يبق مكان في
المشرق الا بلغت اليه وانتشرت فيه

وكان اثناء وجوده في اميركا يدرس العبرانية في مدرسة يونيون اللاهوتية وكان الطلبة
يعانون درس هذه اللغة قبل تدرسه في قوبا بين الحضور في ساعة تدرسه الصعوبة وعورة
اسلوب التدريس . فلما شرع في تدرسه غير هذا الاسلوب ولطول باعه فيها جعل يعلم
اباحا كلفه حية لا مينة بحيث صار الطالب يجد في درسه معنى ولذة ويرغب في تحصيلها .
فقاطر الطلبة اليه وتكاثر عدده فلما رأته عمدة مدرسة ذلك عرضت عليه ان يتولى
منصب استاذ العبرانية فيها وعينت له رتبة كبير فاعتذر عن قبوله قائلاً « اني تركت قلبي
في سورية فلا لذة في الا بالعودة اليها » . وفي تلك الاثناء تم امر انشاء المدرسة النكية في
السورية في بيروت على نفقة جماعة من اهل الخير في الولايات المتحدة باميركا فعرضت عليه
عمدتها الكبرى في اميركا ان يكون استاذاً فيها فاجاب في ذلك ثم طلبت اليه ان يعين
رأته السنوي بنفسه فكتب ٨٠٠ ريال مع ان رتب صفر استاذ فيها لا يقل عن ١٥٠٠
ريال وقد فعل ذلك حباً بخير البلاد ووقع انها

ونما وصل إلى بيروت بشر تأسيس المدرسة النكية نطية مع صديقه الفاضل الدكتور
يوحنا وربات . ووضعوا نظاماً لدروسها وشرعوا في العمل من ساعتها لا يحاسبان على
اتعاب ولا ينتظران من احد تعيلاً لقدرهم ومدحاً لاسمهما . بل ان الدكتور فان ديك
لما رأى ان المدرسة تنقر إلى استاذ يدرس النكية فيها قبل من فورو على تدرسه
حال كونه معيناً استاذاً له في سوريا وحده . ولم يكن في المدرسة حينئذ من كل ادوات
النكية الا قضيب من زجاج وقنبلة عتيقة فشق من منبره شتي ليرة انكليزية على ما ينتم من
الادوات . ولم يكن في يد التلامذة كتب يطالعون فيه فجمع يلقى العلم علينا خطباً مبتدئاً
بالتحارب النكروية ومستطرداً من الجريبات إلى النكبات على اسلوب يقرب هذا العلم من
الافهام ويرسخ حقائقه في الالذهن . وقد مر علينا لأن نحو ثلاثين سنة ولا تزال تذكر
اكثر ما كان يلقيه علينا من درر الفوائد حسن الاسلوب الذي القاها به . وألف حينئذ
كتاباً مختصراً في مبادئ النكية وحفظناه خطأ ثم توسع فيه وطبعه على نفقته وهو يعلم انه لا
يسترجع نفقات طبعه قبل ممته . وبقي يدرس هذا الفن ست سنوات متواليات وبنفق على لوازم

التدريس من جديد. وجاء استاذ الكيمياء وبقي سنتين من الزمان يدرس العربية والدكتور فان ديك يدرس مكانه بجانباً جدياً يصلح المدرسة وخير ابناء البلاد. ولما تولى استاذ الكيمياء اشتغاله اعتزل الدكتور فان ديك عنها وترك للمدرسة كل ما اتفق عليها ولم يأخذ مقابله الا مئة ليرة انكليزية

ولم يقتصر على هذا النوع من العمل بل تولى تدريس الفيزياء وهو استاذ علم الفلك. وذلك ان المدرسة لم يكن عندها مال يقوم بنفقة استاذ لهذا العلم فتبرع بتدريسه بجانباً وألف له كتاباً مسيئاً وطبعه على نفقته أيضاً كما طبع كتاب الانساب والمثلثات والمساحة والقطوع الخ. وطبعه من الكتاب الاخر. لم يكن في المدرسة آلات فلكتة عند ما علمت ان شعت في بناء مرصده حتى ابتاع له آلات سبعة ليرة انكليزية من مالو الخاص. وأثرت وفرش فيه على نفقته. وكان اسلوبه في تعليم الفلك مثل اسلوبه في تعليم الكيمياء والباثولوجيا مبنيّاً على العمل والمحاكاة حتى يبد الطالب فيه لذة قلما يجدها في درس العلوم العويصة كهذا العلم وانشأ للمرصد اسماً كبيراً حتى صار معروفاً في المشارق والمغرب مقصوداً من القريين والبعيدين مراسلاً لاشهر مراصد الارض. وبما خلفه احدنا في تدريس علم الفلك الوصفي اثنى كتاباً في الفلك العملي وجعل يعلم به الطلبة على الآلات. وكان مع تدريسه علم الباثولوجيا وعلم الكيمياء وعلم الفلك يتولى ادارة المطبعة الاميركية فينتج ما يطبع فيها من الكتب ويهتم بتأليف النشرة الاسبوعية ويطب في مستشفى ماري يوحنا حيث كان يتقاطر اليه المرضى افواجاً افواحا حتى يبلغ عددهم الالف في السنة. وما بقي من الوقت الذي يخصه غيره بالزراعة والرياضة والراحة والنوم كان يقضيه في تأليف الكتب العلمية والطبية والدرس والنظافة والتخريب العلمية وحضور الجمعيات النافعة ومراسلة العلماء في سائر اقطار الارض حتى كان من يتيه لا يرون منه اكثر مما يرون منه الغريب. وكل ذلك قياماً بالواجبات التي يلجزم جماعة من الرجال عن القيام بها

ومن مزايده انه لم يكن يؤخر الى الغد عملاً بقدر ان يعمل اليوم ولذلك كنت تراه معدداً كل ما يطلب منه قبل زمان طالب. وكان كما طلب منه اهل بيته ايام اشتغاله في المدرسة انكبة ان يستريح بين عمر وآخر ويؤخر الاشغال الى اوقاتها حرصاً على صحته يبيهم : اخف ان يفاجئني مرضاً او يعارضني معارض فاكون سبب خسارة لكل من تتعلق اشغاله ومصلحيه بي فالواجب علي ان اكون سابقاً في انجاز اشغالي خذراً من ذلك. ولكن كثرة اهتمامه باشتغال المدرسة واشغاله بتصاحبها عن غيرها كان اصحابه يكتفون في ذلك فلا يسمع لهم حتى

حضر من الاقوال الشائعة بين معارفه انك اذا رمت ان تكون على رضى مع فان ديك فأبأك ان تشغل به بشاغل عن المدرسة الكلية واذا اردت ان تسر قلبه فكلمه عن المدرسة والتلامذة والمرصد والتأليف . وقد ألف اثناء وجوده في المدرسة الكلية كتابه في الباثولوجيا وهو مجلد ضخيم وكتبه في استخيص الطبيعي وفي الكيمياء وفي الفلك الوصفي وفي المثلثات والمساحة والقطوع المخروطية وكلها مطبوع . والف كتاباً في الفلك انملي واخر في امراض العينين وآخر في تخطيط السماء وقد طبع حديثاً

ورأينا في تلك الاثناء انه يستحيل علينا ان نجاري الامة الغربية في العلوم والمعارف اذا اقتصرنا على ما يترجم ويؤلف من الكتب لان العلوم الحديثة جارية جرياً حثيثاً فما يؤلف فيها هذا العام يسي بعضه قديماً في العام التالي ولا بد من جريدة تقتطف ثمار المعارف وتباحت العلمية شهراً فشهراً وتذيعها في الاقطار العربية . فمقدنا التنية على انشاء المقتطف هذه النابة ورسمنا خطة آتية سار عليها منذ انشائه إلى الآن ولم نغتر له اسماً بل قدما كلانا وذهبنا إلى استاذنا الدكتور فان ديك وكان في المرصد التنكي حيث كان يقضي اكثر اوقاته فاستشرناه بما عزم عليه وسألناه ان يختار لنا اسماً له . فبقرت اسرته وجعل يشد عزائمنا ويسهل علينا الصعب . وقال سياه « المقتطف » وجعله كاسيه وحسبك ذلك . ثم كتب إلى صاحب السعادة خليل افندي الخوري الشاعر المشهور وكان مديراً للطبوعات في سورية يطلب اليه ان يعي لنا في جلب الرخصة الرسمية بأسرع ما يمكن . ففعل ولم يمض شهر من الزمان حتى تمت الرخصة السلطانية فذهبت ونشرناه بها فقال سيرا في مملكنا والله معكم وانا سارع من هذه الساعة في كتابة بعض النصوص المقتطف . فكتب فصولاً اطباء اليونان والشرق ونشرنا ول فصل منها في الجزء الثاني من مقتطف الذي صدر في غرة يوليو (تموز) سنة ١٨٧٦ . وباح لنا كل ما عنده من كتب والجرائد والآلات والادوات لكي نستعملها كما نشاء من غير سؤال

وفيه هو لاد . شغل التأليف والتدريس والرصد وارسلات العلمية عا سواها من مطامع البشر نكت مدرسة الكلية بمجادات ابدع عنها كثير استاذتها فتركها نغملاً لآلام فراقها محافظة على مبادئه . وبقي يطيب في مستشفى ماري يوحنا على جاري عادته الى ان اضطر ان يتركه على غير رضى منه . لكنه انما تركه نجي في الوجود مستشفى طائفة الروم الارثوذكسين الذي صار له الآن ايام تذكر في الرحمة بساكين ومعالجة المرضى والبائسين ووقع استعداده من المدرسة الكلية موقفاً عظيم في نفوس السوريين وغيرهم من ابناء

اللغة العربية لانهم حبراً انه أكره عليه أكرهاً فجاءته الرسائل تترى من كل اضاء البلاد العربية مفرقة بفضلهم مينة عظم منزله ومنها رسالة من دمشق الشام بامضاء الامير عبد القادر الحسيني الجزائري والسيد محمود حمزة منفي الشام والشيخ سليم العطار والدكتور ميخائيل مشاققة وعبدك بك القدسي وغيرهم هذا ونصها

”حضرة العلامة اننا ناضل الفيلسوف الدكتور كرنيلوس فان ديك الجزيل الاحترام غلب سؤال شريف خاطركم الكريم مع الاحترام والاعتبار الخ... اننا نحن محترمي جنابكم لدى تأملنا في امتقالتكم من المدرسة الكلية التي لم نتم ولم يبق سواها من رنيات اعراف الأبهيمتكم ونصتكم ومدى تفكيركم فيما اضويتم عليه من حسن تفكيركم وسرنا وعجبه لوطنا السوري الذي طالما خاطرتم بجياتكم ومصلحكم في سبيل نفعه وتربيتهم ولدى نظرتكم في مؤلفاتكم الجمة التي اعيتكم النفس في تأليفها وفي التلامذة الكثرين الماهرين الذين ظهروا ثماراً لتربيتكم لم يسعنا الخال ولا ارتاحت الحاسيات الا إلى اظهار الشكر المعروفكم والافتقار بفضلكم. وجل ما نستطيع تقديمه الآن لحضرتكم حبنا وانعطاف قلوبنا ومنتنا لكم ليعلم الغير ان الدكتور كرنيلوس فان ديك له المنزلة الاولى في قلب كل سوري تخلص لوطنيه وان يديه الاقتدار على نفع بلادنا خارج المدرسة الكلية كما كان ينفعها فيها. فبناءً عليه وعلى امور كثيرة سيظهرها المستقبل تبياناً لفضلك ايها الحبيب لابتداء سوريته عموماً ورفعتنا اليك رسالة المحبة والاعتبار سائلين الحق تعالى ان يحفظك ويحقيق طويلاً مع عائلتك الموقرة والمحبوكة عندنا التي نخش بالشر منها شباك الهام الدكتور ولهم ونوهم انه لا يقل عنك بشيء واطال الله تعالى بقاءك“

وبلي ذلك الامضاءات

وبقي بعد تركه المدرسة الكلية مكباً على التأليف والتصنيف ورصد الافلاك ومعالجة المرضى والاهتمام باشغالهم في جمعية المراسلين. وكان قد كل بصره من طول السهر ومشقات التأليف ولكنه بقي حتى آخر ايامه من أبش خلق الله وجهاً والطفهم معشراً وأكثرهم انساً يتقهم الاشغال بهمة الفتيان. ويكاتب تلامذته ومريديه ويسى في كل مأثرة ويسبق الى كل مغفرة كما سيجي. والصورة التي صدرنا بها ترجمته منقولة عن صورة فوتوغرافية صورت منذ بضعة عشر عاماً. وسأتي على بقية ترجمته في الجزء التالي ونشر له صورة اخرى فيه تمثله في اخريات ايامه

علاج الحمى التيفوئيدية

عالم سهردون افندي الى الروس من طلبة الطب في المكتب الفرنسي

اعتراضات على طريقة برند

لا يتوهم القارئ ان هذه الاعتراضات موجبة الى طريقة « برند » من حيث هي في كلاً
فان الاطباء كلهم متواطئون على تفصيلها مجمعون على صدق مفاعيلها الثانية . وبشهادة
« بار » اقول ان الحمامات الباردة ليس لها الآن من خصم يقاومها او عدو كافر
بضمتها . فان اختلفوا في الطريقة فيما لا يتعدى العرض ولا يمس كرامة الماء البارد بشيء
من الاشياء . يقول المعارضون نحن مسلمون باستعمال الماء البارد ولكن بشرط ان لا يطلب
منه فوق المعروف من خواص الفيزيولوجية كادرار البول وتقوية المجموع العصبي وحفظ
الحرارة ومساعدة الهضم وغير ذلك اما الاطراء في استعماله وهو استعماله قياسياً في اية
حالة ولا يشكل من التيفويد فيما تنكره على « البرندين » ونسب عليه « برند » نفسه .
وكثير من الاطباء الآن يميلون (بشهادة مانكا) الى تلطيف صرامة « برند » في طريقته
مستندين الى الاسباب الآتية . اولاً انها تقدم راحة الليل ونعمة النوم بتوالي
المغاطس مرة كل ثلاث ساعات نهاراً وليلاً . ثانياً ان الدرجة التي يكون عليها حمام
« برند » (١٨° — ٢٠°) عذاب اليم لا يطبقه المحبوم الا في التارد . ثالثاً ان وقع الماء على
الدرجة المذكورة لا يغلو من الخطر على الخفاف والمجهودين والنفراستينيين (المصابين
بالكلال العصبي) وضعفاء القلوب . رابعاً تورث في الغالب سعالاً شافاً خامساً تستدعي
وجود خادم مخلص يتعسر الوصول اليه . ولهذا الاسباب يختار المعارضون الطريقة الآتية
اولاً تخصن طريقة « برند » القانونية بالتيفويد الثقيل وتيفويد البلاد الحارة وفي
ما سوى ذلك يحذف منها حمام او اثنان وفي الاول (حذف حمام واحد) يعطى الحمام
الاول في الساعة الرابعة صباحاً والآخر الماثرة مساءً . وفي الثاني (حذف حمامين)
يعطى الحمام الاول عند الساعة الخامسة صباحاً والآخر عند الثامنة مساءً . ثانياً يتبدأ
بالمغاطس على درجة ٢٥° او ٢٦° ثم يصير خفصاً تدريجاً درجتين او ثلاث اذا احتمل
البرد . وفي مدة المغاطس (١٥ دقيقة) يستعمل السب على الرأس والحلق الكبيرة الباردة
في المستقيم ولف البطن والرأس بملاءات باردة كل ٥ او ١٠ دقائق وبمصح بهذا كلف
من اللبن والمرق والخمر والقهوة . وبهذا الطريقة تشتد المراكز العصبية بدون ان يتم

القلب وتقتض الحرارة وينطلق البول ويكون السعال خفيفاً وقد ردّ « برند » على اعتراضات المعترضين فقال ان ازعاج المريض من توالي الحمامات كازعاج الجريح من تواصل التطهير الجراحي فكما انه لا يجوز للجراح التساهل في التطهير للجرح غير ملتئم مما كان كرب الجريح كذلك لا يجوز للطبيب التساهل في معالجة المصوم بالماء بحجة انه متعب له ولو معا اشكى منه المصوم . وقال « ربنا » ردّاً على من اعترض على اطراد طريقة « برند » ان اغلب الطرق العلاجية مطردة قياسية فالبرودور فياسي في الصرع ايّاً كان شكله والزئبق مطرد في الداء الزهري ومثله الكينين في الحميات الملارئية مما تعددت انواعها وطريقة « باستور » في علاج الكلب . والتهوية المتواصلة وكثرة الغذاء في التدرن . وكيفما كان فالماء البارد لا يزال يعول عليه حتى يقوم ماله افضل منه نتيجة . هذا و« لين » نفسه مع تعجبه من فضل الماء البارد في الامراض المعدية وعدم تشبهه لاهل الطريقة البرندية قد استقر على فائدة الهيدروترايبا الباردة في التيفويد ولم يسمه الا التسليم بها حين ثبت لديه ان الشفاء بها لا ينقص مدله عن ٩٢ او ٩٦ في المئة

نتائج الكينيكية

ثم أيد « ربنا » كلامه السابق ببرهان التقويم . وتقويمه يشتمل على ٢٠٠ حادثة تيفويدية عالجه بطريقة « برند » فلم تتجاوز وفياتها ٨ في المئة . وتقويم « ليبرمستر » على جانب كبير من الاهمية فهو يشتمل على عدد كبير من المصابين بالتيفويد عالجه بعضهم بالطرق المألوفة فكانت وفياتهم ٢٧ في المئة . وبعضهم بطريقة « برند » فالمشكلة فنزلت الوفيات الى ١٦ في المئة والبعض الآخر بطريقة القانونية فكانت الوفيات ٨ بالمئة فتأمل . وتقويم « مولبار » من اطباء ليون فيو ١٩٧٥ بالمئة وفيات . وبما يحسن نقله ان الوفيات بلغت ١ بالمئة على يد « فوجل » وهي مأثرة لبيسيكروترايبا يذكرها لما تاريخ التيفويد وحسن هذه النتائج الكينيكية ليس ناشئاً عن انخفاض الحرارة فان حمام « ريس » وهو اقل الطرق في خفض الحرارة وفياته ٢٢ بالمئة بل ربما كانت الحرارة منخفضة والخطر اكبر . وانما سبب انخفاض الحرارة وانطلاق البول وانتظام التغذية ونشاط الانسجة في مقاومتها الحيوية كذا عن ليبين

مناعيتها الفيزيولوجية

تغير حالة العليل المستحم تغيراً واضحاً فيحسن منظره وملامحه حتى لا يعرف انه عليل

ويزول حمولة وتُستطاع قواء العقلة ويُنظف لسانه فيشتد شوقه إلى الماء . ومن مفاعيلها خفض الحرارة ومقاومة الاعراض العصبية والضعفية وتسهيل دورة الدم ودفع الحؤولات الحشوية فيستولي على الليل حاسة انبساط وشهوة للاكل ويشتد قلبه وتقوى كليته فينبطئ البول إلى ٦ او ٧ لترات في ٢٤ ساعة (فينه) . وانطلاق البول هذا ضروري جداً ومنفعته تخليص البنية من المواد اسمية المتراكمة فيها . ولا يطلقه إلى اعتدال المذكور غير الحمامات الباردة وفعلها في التيفويد أظهر منه في سائر الحميات . وقد ثبت ان الكلية مفتاح الانذار ولذلك يكون الاتيبرين مضرًا لانه « يسكرها » اما سمية البول فقد أثبتتها خبائرات . بوشن . نيرونسور تكبير . واثبتت نجات . لينين (Lening) . و « روك » (Roques) و « وبل » (Weill) اختلافها باختلاف الامراض وانها تكثر في حالة الملة لكثرة انبraz المواد السمية ولا ترجع إلى معدتها الطبيعي حتى تسقط الحرارة تمامًا وقد قرأت لبعضهم الملاحظات الآتية بشأن خواص الماء البارد في التيفويد فآثرت نقلها لخطارتها وهي هذه

- (١) اذا استدرج التيفويد فعولج بالماء البارد قبل وقوع الاختلالات الخطيرة سار بالسلامة وانتهى بالشفاء بدون نقه غالباً (١).
 - (٢) اذا عولج التيفويد قانونياً ثم توقفت المعالجة قبل اوانها خيف . من عروض الاختلالات وارتقاع الحرارة
 - (٣) اذا اختلط التيفويد وعولج بالماء البارد قانونياً سار سيراً حميداً وتحسنت الحالة العمومية وقوي الامل بسلامة الاختلاط
- قلتُ وفعل الماء البارد ظاهر في البول الزلالي المتأخر اي الواقع بعد بدءة التيفويد بخمسة عشر يوماً وهذا سي ووياته ٦ بالمئة وقال « ليكوك » ان العلاج التيفيدي بالماء افضل واسطة لتتبع الانذار به

التيفويد المختلط

كل الاختلالات العارضة في اثناء التيفويد يحوز علاجها بالمغاطس الا التهاب الصفاق الاتقائي ولكن يلزم تنويعها حسب ارتفاع الحرارة وطبيعة الاختلاط وشدة . والقاعدة ان يبتدأ بالمغاطس المبردة بالتدرج مع صب الماء البارد كثيراً او قليلاً في بدء المغاطس

- (١) المشهور ان الماء البارد يعين على الابتكاس وربما اطال في مدة المرض ولكن هنا يعين في تجنب انخفاض الوفيات وتقصير مدة النقه

ونهاينو . فان استمرت الحرارة وضعت الرفائد الباردة على الصدر والراس والبطن وان وقع الاختلاط في درج المألجة يُدام عليها بدون تغيير ويُقدّر الليل بصفة مناسبة ويعطى الاشربة التنبية كالسكر مثلاً مقدار نصف كوبية قبل كل مغس

الاختلاطات الرئوية . الطريقة المثلى في علاجها ان يصفى الليل الى جانبيه وتوضع الرفائد الباردة على صدره او توضع مثنائات من الثلج . والمراد هنا بالاختلاطات الرئوية الاحتقان الرئوي وذات الرئة . وفضل هاته الطريقة ظاهر من تقويم « لبرمستر » اما الحرافة فمصره لانها تزيد الحالة الكلوئية سوءاً وتفتح الباب للعفونات التنبوية فضلاً عن انها لم تنزل قط احتقانا ولم تدفع ذات رئة . ومثلها المقيثات والمنفثات فلما تستعمل وقدمدح بعضهم تناول ٣٠ الى ٣٠ نقطة من خلاصة الترنيتينا

التهاب الخنجرة الثقيل . تعهد القم والحفر الانقبية بالطاقة كافٍ لابعاد هذا الاختلاط فان اشتدت وطأته كما يحدث في التيفوس الخنجري فتفتح الرغامي (الخنجرة) دفعا للاختلاط الاختلاطات المضمية . (١) يؤقّف التي . بالثلج باطناً وظاهراً على القسم المدي والاشربة الملوحة ورش القسم المذكور بالابشر او بكلورور المثل . وربما نفع ستفرامان من كلورورات الكوكاكين عزوجين مع السكر بجرعات مجزأة . (٢) يعالج القبض بالحقن المستقيمية الباردة او بحقن الكينين على نسبة $\frac{1}{10}$ من الماء . فاذا استعصى القبض تعطى المسهلات الخفيفة (ماء سيدلير او صليسيالات المنيسيا) . (٣) في الاسهال والتعطيل اصدق الادوية الافيون والماسحيق الماصة كالملاح البزموت ومسحوق النعم . (٤) ورد في الاسبوع الطبي سنة صدر السنة الحاضرة حادثة بلادة معوية على اثر تيفويد شفي . فعالج البلادة المذكورة « فيرنيه » و « مارتن » بالمجاري الكهربية المتواصلة بقوة ٦ ملي امبير مدة ٦ ايام بان وصفاً قطباً على القطن والقطب الاخر اداراه على اتجاه محور المعى الغليظ فبرئ الليل وعاد الفائط الى طبيعته

اختلاطات الجهاز الدوري . (١) اذا حدث النزف المعوي (انتيرواجيا) وكانت الحرارة فوق ٣٩ فالنزف شعري ويداوم الاستحمام بالماء فان سقطت الحرارة دون ٣٩ فالوعاء المصاب ذو اهمية والملاج الراحة التامة ومنع الطعام والشراب والرفائد الباردة او الثلج على البطن وبحقن تحت الجلد بالارغوتين (جويدارين) فان كان النزف هائلاً يستعمل نقل الدم (transfusion) . (٢) ومن هذه الاختلاطات التهاب الاورطى وقد تكلم عنه « بوتين » في خطابه الكلينيكي الذي القا في اواخر السنة الماضية في مستشفى

الحمية في باريس (وورد في الاسبوع الطبي) . وفي هذه الحالة تستعمل القسوة في غذاء المريض والتصريف باليود او بالحراريق والمركبات اليودية باطنياً مع الراحة التامة والاشارة بتدبير غذائي مناسب

المجموع العصبي . (١) الصداع . ان رافقته اعراض كبدية معدنية فترق الذهب والاقاقيا واسطة الوصفيات الباردة كالرفانث المبولة بالماء وحده او مع الخل . اما المصفرات كالغردليات والملق والحجومات فبشرط . وربما تنفع الاثير او ماء القار الكوزي (ليجاندر) (٢) الارقي . يقول « ليجاندر » اذا استعمل ولم يكن ناشئاً عن نقص في الشروط الصحية تستعمل المنومات ويقولون ان المنومات من الافيون الى الحشيش الى السولفونال غير نافعة . وافعل منها كلها المغاطس الباردة . (٣) الهذيان . استعملوا سيف علاج المسك والقاليبريانا والكافور عن طريق المستقيم ومدح بعضهم النتيجة . اما « رينوا » فيستعمل المغاطس الباردة جداً والطويلة المدة فاذا زال الهذيان يرجع الى الطريقة القانونية . و « ليجاندر » يعالج الهذيان في ابتداء العلة بالمغاطس الباردة بالتدريج فان عاد يصف الرفانث المبولة بماء اخل او اكياس الثلج . وفي الاسبوع الثاني يعالج بالمغاطس مع سولفات الكينا فان اشتد نطع المسكنات كالكلورال الا اذا كان القلب مصاباً . والافينون الا اذا كان قبضاً او زلالاً في البول او قلة في الافراز البولي . والبرومور الا اذا كانت المعدة غير محتمة . وفي الاسبوع الثالث يعالج بالاشربة المنذبة كالبيتون في المرق والحليب والكحول والخمر الطبية والافينون مع صبة القرفة . (٤) خور القوي . تعالج بالاشربة الكحولية والتدبير الدائم والتغذية القهرية بالجسبات

التهور والكسل القلي . يستعمل « سيناتور » (Senator) الكحول والمغن بالكانفور والسابارين والكافئين . اما « ووترنيتز » (Winternitz) فيشير بالوضعيات الباردة على القسم القلي ويقول انها تخفض الحرارة داخل القلب والشغاف فتتفع في التهابها وانما تخفض حرارة الدم فتتفع في الحمى حالة كون كل المضادات للحرارة تضر بالقلب وتضعف الاوعية وتسبب التهور الذي يقاومه الثلج رأساً . وانها نافعة في احوال ضعف القلب اباً كان سببها تزايد الضغط الدموي وتصلح سائر اضطرابات الدورة الثقيلة . ومما ينفع ايضاً في التهور الذي يلاحظ في الحميات الثقيلة غمس المليل في حمام درجته ٢٨° مدة ثلاث او خمس دقائق وصب الماء البارد عليه وفركه خمس دقائق كل ساعة والخمر الحارة والمغن بالاثير

الخلاصة

قد مرّ بالقارئ الكريم في الصفحات الماضية من هذه المقالة أنه ليس بين الطرق العلاجية التي اتصل إليها الطب حتى الآن ما يدفع الموت عن المصاب بالتيفويد دفعةً أكيدةً فقد ظهر له مضارٌّ خفّض الحرارة (antipyrèse) بالأدوية من الكينين القديمة إلى الانثيربين الجديد وجرهن لديه بالحجج العلمية أن التطهير وهميٌ والحامض الننيك شرٌّ والمراقبة أهمُّ عظيم

وعلى هاتيك الانقراض المأهولة استوت «الميدروثرايا» القديمة في تاريخ البشرية فأثبتت أنها لم تمت قط ولا دُمرت أمام هجمة السنين. بيد أن القول بكينينا غاية ما سيبذلّه الأقرباء ذين في المستقبل يحجز منه العاقل ولا يقطع به حكيم ولكن النتائج الخارجة من الأبحاث والقضايا المثبتة بالتقاويم تقول لنا على لسان «ربنوا»: أيها الأطباء دونكم هذه الطريقة إن لكم فيها الفوز الساطع والظفر الجليل فأجبروها كما أجبرها غيركم من قبلكم وأمنوا بها ودافعوا عنها ولا تبدلوا بنهرها حتى تقوم عليه بيئة الاختيار وتنطق له أرقام التقويم

الشجاعة عند العرب

لمحاضرة الكاتب البالغ محمد افندي المولوي

الشجاعة هي الثبات عند نزول المكاره والصبر عند الصدمة الاولى وتغلب القوة الروحانية على القوة الجسدية ومتاجاة النفس عند اضطرابها بالسكون. ونفس الشجاع والجبان على طريقة واحدة نيا بدھما عند الوهلة الاولى ثم يختلفان فالجبان يركب تارته والشجاع يدفعها فنثبت. وقد ذكر ذلك فارس الفرسان عمرو بن معدي كرب وبيته في قوله

جأشت اليّ النفس اول مرة - فؤدت على مكروها - فاستقرت

وافصح عنه بطل الشجمان فطري بن النجاة في ابياتهِ التي اولها

اقول لما وقد طارت شعاعاً - من الابطال ويحك لن تراعي

وقال فارس آخر

اقول لما اذا جشأت وجأشت - مكانك تحمدي او تستريحي

ولم بهذا ايضاً صاحب الزنج بالبصرة حيث قال عن نفسه

واذا تنازعني اقول لما قري - موت يريحك او صعود المنبر

فاذا اردت بالشجاعة الاقدام في الحرب والعبر في مواقف القتال فعي من اعظم الفضائل قدراً لانها تنهون بالحياة وجود النفس واحترار الموت وقد جبلت النفوس على حب الحياة والظن بالنفس وكرم الموت واستعظام ونعمه

والعيش عيشان عيش شدة وعيش لآن فاذا اقدم الفارس على الحرب من ضيق العيش يطلب منها رزقاً او يدفع نازلة او يرفع هواناً او ما شابه ذلك من حاجيات الحياة وضرورة المعاش ألقي لا تصفو بدونها ولا يسوغ العيش بسواها كان مجرد وقوفه امام الموت ومقابلته له وتحديق النظر فيه شجاعة عظيمة . واذا رغبت في احصاء عدد من شجعان هذه الطبقة عند العرب اعياك العذ والعجزك الحصر فلنهم ربنا فاقوا بقية الامم سوام حياً للقتال وغراماً بالحرب واقداماً في التناور

اما اذا كان الانسان في لين من حياته ورغد في عيشه وعزة في دهره ووفرة في ماله وجام في دنياه فاقدّم على الموت متروكاً فيه قاصداً ومتدبراً عازماً لطلب امر هو من زوائد الحياة ان لم يحاوله لم ينقصه شيء وان سكت عنه لم يضره نقصانه كانت شجاعته ارقى درجة وابلغ علواً من تلك الطبقة . وقد قال عبد الملك بن مروان لجلسائه يوماً من اشجع الناس . فقالوا فلان وفلان وعدوا له رجالاً من شجعان العرب . فقال عبد الملك بل رجل جمع بين سكينه بنت الحسين وعائشة بنت طلحة وام الحفيد بنت عبد الله ذلمي العواقين خمس سنين فاصاب كذا وكذا الف درهم وأعطى الامان على ذلك كله وعلى ولايته وماله فأبى وقال مثلي لا يتصرف عن هذا المكان مكان الطعام الا غالباً او مقتولاً ومضى يسبقه الى الموت حتى قُتل — ذاك مصعب بن الزبير

وربما كان الامل في النجاة مع الظفر بالمطلوب والتموز بالغلبة مما يعين النفس ويقويه على موقف الاندفاع لدى الخطوف . وكما فاز بطيب الحياة من كثرة اقدامه على كربة الموت وطالما نجا من الميتة من لم يهب اسبابها وخلص من دائرة الموت من طال وقوفه فيها . هذا خالد بن الوليد يقول وهو يموت على فراشه لم يبق في جسدي موضع اصبع الأوبى طمعة ثم هاتذا اموت على فراشي كما يموت المير فلا نامت اعين الجبناء . وذلك فطري بن النجاة يقول لاصحابه تزييناً للاقدام

لا يركبت احدٌ الى الاجسام يوم الغي متجوفاً لحام
فلقد أراني للرماح دريئة^(١) من عن يميني مرة وامامي

حتى خضيت بما تحذر من دمي أكناذ سرجي أو عنان لجامي
ثم انصرف وقد أصبت ولم أصب جذع البصيرة فارجح^(٢) الاقدام
فاذا اقدم الانسان على الموت مع صفو الحياة الذي قدمنا بيناه وهدم الحاجة الى
وقوف ذلك الموقف المائل ثم كان هو لا يؤمل ظفراً ولا يرجو نجاة ولا ينتظر غلبة بل
كان متيقناً بعدم السلامة بقف وما سيف الموت شك لواقف كانت درجته في الشجاعة
اعظم واعظم

واشجع من مصعب اخوه عبدالله بن الزبير حيث تفرق عنه اصحابه وخذله واشتد
حصاراً عليه في خلافة عبد الملك فجاءه عروة اخوه وقال له ان عبد الملك يعطيك
الامان على ما احدثت انت ومن معك وان تنزل اي البلاد شئت ولك بذلك عهد الله
وميثاقه . فأبى عبدالله قبول ذلك . ودخل على امه اسماء بنت ابي بكر فقال يا اماء خذني
الباس حتى ولدي واهلي ولم يبق معي الا اليسير من ليس عنده من الدفع اكثر من صبر
ساعة . والقوم يعطوني ما اردت من الدنيا فإرايك . فقالت انت يا بني اعلم بنفسك
ان كنت تعلم انك على حق واليه تدعو فامض له فقد تحمل عليه اصحابك فلا تمكن من
رقتك يتلعب بها غلمان بني امية . وان كنت انما اردت الدنيا فيبش العبد انت اهلك
نفسك واهلكت من قتل معك . وان قلت قد كنت على حق فلما وهن اصحابي وهنت
وضعت فليس هذا فعل الاحرار وكم خلوك في الدنيا . القتل احسن . فدنا عبدالله
فقبل رأسها وقال هذا والله رأيي الذي قمت به داعياً يومي هذا وما ركنت الى الدنيا
ولا احببت الحياة فيها ولكي احببت ان اعلم رأيك فتزيدني بصيرة مع بصيرتي . فانظري
يا اماء فاني مقتول فلا يشتد حزنك وسلمي الامر لله فان ابنك لم يتمد اتيان منك ولا
عمالاً بفاحشة ولم يجز في حكم ولم يغدر في امان ولم يتمد ظلم مسلم ولا معاهد . ولم يبلغي
ظلم من عالمي فرضيت به ولم يكن شيء اثر عندني من رضاه ربي . اللهم اني لا اتول
هذا تزكية مني لنفسي انت اعلم بي ولكنني اقول تمزية لامي لتساو عني . قالت امه اني
لارجو من الله ان يكون عزائي فيك حسناً ان تقدمتني . اخرج حتى انظر الى ما يصير
اليه امرك . ثم قالت اللهم اني سلمت لامرك فيه ورغبت بما قضيت فأثني في عبدالله
ثواب الصابرين الشاكرين

فاندام عبدالله هذا على الموت وهو على يقين ثابت من تجرع كأسه ثابت الجنان

(٢) المجدع من الخيل الذي لا يحتاج الى رياضة (٣) بالتح

رابط الجاش ساكن الخاطر مثلوج الفواد مشروح الصدر طلق الحيا باسم الغفر للقائمه كما
هو بقابل حبيباً ويواصل اليقا اقصى درجات الشجاعة في هذا الباب ومتنبى غاباتها

الآن الموت مع ذلك راحة من ألم ومنجاة من شدة وتخلص من عناء . واذا كان
قعد الألم يوجب لذة فالموت ابو اللذائذ لان فيه قعد جميع الآلام وهو امر واقع لا بد
منه ولا مناص عنه وفضل المقدم عليه اقدام عبدالله هو انه تعجل الى الوقوع في امر لا
مفر من الوقوع فيه . ولقد نرى الرجل الجبان الخائر يشتد به ألم من آلام الحياة فلا
يقوى على احتماله فيعبد الى قتل نفسه للخلاص منه . فالجلد على تحمل الآلام اذا اكبر
شجاعة واعظم جرأة وثباتاً من الاقدام على الحمام . ومن كان بقابل الآلام بالصبر عليها

وعدم الاكتراث لها ويجعل على مقاومة تأثيرها ويحميها بقوة النفس وحسن القبول بلا جزع
ولا فزع ولا وهل ولا هلع ولا ضعف ولا وهن حتى كما آتبه بالمكروه . آتبه يضاحكه
ويماذله كان اشجع الشجعان من كل الطبقات

واشجع من عبدالله بن الزبير أمه حيث كانت تدفعه الى القتل الثابت وتجهله على
المسير نحوه وتزيده له وتهوته عليه وهو فلذة كبدها ودم مجبتها . وقد ذكر لها ما عرضه
القوم عليه من المصاحفة ورفض العيش فنهته عن القبول وقالت له لا تموتن الا
كراماً . فقال لها اني اخاف ان تلت ان أصاب او يثلم لي قالت له يا بني ان الشاة بعد
الذبح لا تحس بالسلخ

ولو كان عبدالله جبان القلب جزوعاً تخشى منه التأخر والتفكير لقذا انها كانت تفعل
ذلك به لتقوي من نفسه وتشد من عزمه فكيف وهو الشجاع الحديد القلب منذ نعومة
اظفاره لم تستشر منه ضعفاً ولا آلمت خوراً ولم تر منه إلا البأس والاقدام في كل
الطوارى . روي انه كان يلعب وهو صبي ذات يوم مع الصبيان فمر رجس فصاح عليهم
ففروا ومشى عبدالله القهقري ثم قال يا صبيان اجعلوني اميركم وشدوا بنا عليه . ومر
به عمر بن الخطاب الذي كان يرتش من هيبته صناديد الرجال وغول الشجعان فراه
مع الصبيان ففروا ووقف فقال له عمر لم تفر مع اصحابك قال له لم اجرم فاخافك ولم
تكن الطريق ضيقة فاوسع لك . وحدث عمر بن قيس عن أمه قالت . دخلت على عبدالله
ابن الزبير فاذا هو قائم يصلي فسقطت حبة من البيت على ابنه هشام فطوقت على بطنه
فصاح اهل البيت الحية الحية ولم يزلوا بها حتى قتلوها وعبدالله قائم يصلي ما التفت ولا
عجل . وقال هشام بن عروة والله لقد رأيت عبدالله يرعى بالخنزير فلا يلتفت ولا يردد

صوته وربما موت الشظية منه قريباً من غمرو
 فمن كانت هدم خليفته وغريته كان المنتظر من أمه ان تكفكف من غريه وتنهنه
 من عزمه وتأخذ معه بأسباب الحذر والحيلة لنفسه ولكنها كانت لا تألو جهداً في تزبين
 المخاطر له وكشف صدورهم لمقابله سهام الخنوف . وكانت تزفه الى لقاء المنايا يوم قتله
 لتعيش بشكوه وتضي حياتها بالأم فراقه كما يزف سواها ابنه في يوم عرسه . ودخل عليها
 في اليوم الذي قتل فيه وعليه الدرع والمفر وهي مكثوفة البصر فوقف فسلم ثم دنا فتناول
 يدها فقبلها فقالت هذا وداع . قال نعم اني جئت مودعاً واني لأرى ان هذا اليوم آخر
 يوم من الدنيا يمر بي واعلمي اني ان قتلنا فانا انا لم ودم لا يفسره ما صنع به . فقالت
 صرقت يا بني اتم على بصيرتك ولا تمكن ابن ابي عقيل منك وادن مني اودعك . فدنا
 منها فقبلها وعانقها . فقالت حيث مسست الدرع ما هذا صنع من يريد ما تريد .
 فقال ما لبستها الا لأشد منك فقالت انها لا تشد مني . فترعها وخرج الى القتال وعليه
 جبة خز

الهم ان هذا ثبات نفس وقوة قلب من هذه الأم تبرز العقول وتنفق الطاقة البشرية .
 ومن قابل آلام الحياة بمثل هذا العزم وهذا الجلّد وسعى في جلبها لنفسه كما هو يتلذذ
 بها ويتمتع كانت شجاعة بسطام بن قيس الشيباني وعنبية بن الحارث العبدي وعمر بن
 معدي كرب الزبيدي وعامر بن الطفيل العامري وصرهم في مواقف القتال في جانب ذلك
 الثبات نوعاً من اللعب وضرباً من الهذيان هؤلاء يتمرضون للموت براحتهم وتلك تقضي
 الحياة بالآلامها فاعظم الفرق وبعد الشكل

ومن رزقهم الله فضيلة الشجاعة في احتمال آلام الحياة آمنين مطمئنين عروة بن الزبير
 ايضاً كما اختص الله بيت الزبير باصناف النجاة كلها وقد اصابه الأكلة في رجله وهو
 بالشام عند الوليد بن عبد الملك فأشاروا عليه بقطعها وقيل له قبل ان يقطعها نسقيك
 المرقد حتى لا تمجد معه أماً (وكأنه في مقام المورفين في هذا العصر) فقال ما احب
 ان أصلب عضواً من اعضائي وانا لا اجد ألم ذلك . ودخل عليه قوم انكروهم فقال ما
 هؤلاء . قالوا يسكونك فان لآلم ربما عذب معه الصبر قال ارجو ان أكفيكم ذلك من
 نفسي . فقطعت رجله بالسكين حتى اذا بلغ العظم وضع عليها المنشار فقطعت ثم انه أغل
 الزيت في مغارف الحديد غمس به الدم . كل هذا وهو لم يتحرك ولم يقبض وجهه . وكان
 ذلك في مجلس الوليد بن عبد الملك والوليد مشغول عنه بن يحدّثه ولم يشعر ان رجل

عروة قطعت حتى كويت فشم رائحة الكي، ولما انتهى العمل ورأى عروة القدم في ايديهم دعا بها واخذ يقلبها ويلعب بها في يديه باسم^(١)

وسقط محمد ابنه بعد ذلك من سطح في اصطبل دواب الوليد فصرته بقوائها حتى قتلته فأتى عروة رجل بعزبه فقال له عروة قبل ان يعلم الخبر ان كنت تعزبه برجلي فقد احتسبته. فقال بل اعزيت بحمدي. قال وما له. فخبيره بشأنه فازاد على ان قال اللهم اخذت عضواً وتركت اعضاء واخذت ابناً وتركت ابناء فانك ان كنت اخذت لقد ابقيت وان كنت ابقيت لقد عاثيت

ومن يدخل في هذه الطامة من الثبات عند نزول الكروه وحلول الابل بس من عاصم المخزومي حيث قتل ابنه فخ له بعض بيده فأقي بالقاتل مكتوناً يقاد اليه. فقال ذغرتم الفتي ثم اقبل عليه فقال يا بني بس ما فعلت نقصت عددك واوهنت عضدك واشت عدوك واسأت بقومك. ثم قال خلوا سبيله واحملوا الى ام القتول ديتة لانها غريبة. ثم انصرف القاتل وما حل قيس جبوته ولا تفهد وجهه

وبدخل معه الاحنف بن قيس ذهب عينه فلم ير ذلك شيئاً يذكر فعاش اربعين سنة لا يعلم احد انه لا يبصر بها

وهذا الذي تراه من هذه الشجاعة وقوة النفس على تحييل آلام الحياة هو فن من فنون الحكمة وضعت فيه الكتب واشتغل به الفلاسفة الاقدمون من اليونانيين والرومانيين وصار مذهباً مشهوراً ابوه سقراط ومؤسسه بعده الحكم زينون وهم بسمونه مذهب « الستويسزم » (Stoicism) ولاصحاب هذا المذهب افعال وما أثر واخبار مدونة في كتبهم وقد احرزوا هذه الفضيلة بكثرة التمرن ورياضة النفس بقوة العلم التي كانت عند العرب بقوة الفطرة. وربما جئنا على شيء من اقوالهم وافعالهم فيما يأتي من النصص ان شاء الله

(١) المتطوف (ترجم ان عروة بن الزبير هذا كان لا يشعر بالآلم مثل الرجل الاميركي الذي ذكرت في المتطوف منذ شهرين في الكلام على زوال الآلم لان شجاعة كانت حين علو احتمال الآلم الى هذا الحد وقد روي عن كثيرين انهم كانت تنفع اعضاؤهم فلا يشعرون بالآلم لان اعصاب الشعور بالآلم ضمتة فيهم او مأونة او قليلة الشعور

(٢) واصحبه الفلاسفة الرومانيين من سنوا اي واني حيث كان الفيلسوف زينون يعلم تلامذته

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورنات

النبة الثانية عشرة

في العادات

العادة صفة مكتسبة من الاستعمال المتكرر . وهي ميل ناشئ من الاستعمال السابق المارّة بعد المارّة يشتد مع الزمان الى ان يصير ملكة راسخة في النفس يصير زوالها او إسحقيل . ومن امثلتها الشعور بالجوع في الاوقات التي تعودها الانسان للطعام والشعور بالنعاس في زمن النوم . وقد تكون في اول الامر ممّا تكرهه الطبيعة كشدخين التبغ وشرب المسكرات فاذا اكرهت عليها مرّة بعد مرّة تحول الكره الى الميل الشديد وصارت العادة طبعاً ثانياً . ومن شأن بعض العادات ان تأثير عملها يضعف مع الزمان ويطلب الزيادة حتى ان ما يلبغه الانسان من كية المسكرات والتبغ اذا استعمله من لم يتعوده اضره او قتله

فيظهر في الحال ممّا تقدّم ما للعادة من النفع والضرر للانسان . ولا ريب في ان الزمن المواتق لاكتسابها هو زمن الحداثة لان اول ما يبادر اليه الطفل النظر الى الاشياء والاطلاع عليها والتشبه بالذين حولهُ فيشبت وتربو معه العوائد التي بأنفها في حداثة سنو . ولذلك كان من ام واجبات الوالدين والذين يتولون تربية الاولاد الاعنائه العظيم بارشادهم الى اخصال الحميدة ووقايتهم من المزايا القبيحة وانعائهم او اجبارهم بالاعتدال عن كل ما من شأنه ان يسوقهم الى عادات مضرة . وليس هذا الامر اقل وجوباً على الشبان انفسهم بل هو اولى جداً بالذين بلغوا سن الادراك وعرفوا ان صفاتهم وصيغهم ومساعدتهم وشقاوتهم عائدة الى ما يربون انفسهم عليه من عوائد الخير او الشر . غير انه لما كان موضوعنا علم الصحة ودفع المرض فلا يكون الكلام هنا الا في ما يتعلق بذلك من العادات الحميدة والعادات الرديئة

العادات الحميدة

هي كل ما يؤول الى حسن الصحة من تدبير السيرة والحياة من حيث الطعام والشراب واللباس والنوم والنظافة والرياضة والهواء النقي . وقد سبق الكلام على ذلك ولكننا نكرر القول في ثلاثة امور خاصة اذا تعودها الشاب صارت فيه ملكة راسخة لها فوائد عظيمة

اولما النظافة الشخصية على جميع انواعها وذلك على وجه متقن بحيث لا يكون شيء من الوسخ معلقاً بالجسد او بالثياب . فلا بد من غسل الوجه واليدين والرجلين كل يوم صباحاً وغسل اليدين كلما اصابهما الوسخ وغسل جميع الجسد بالماء الحار والصابون مرة في الاسبوع او الفسل اليومي بالماء البارد او الاسفنجية . ولا يغفل عن تنظيف الرأس والاسنان والاظفار . والثياب الباطنة تبدل وتغسل كما ظهر فيها علامات الوسخ . والثياب الظاهرة تنظف كل صباح واذا تلطخت بفرك ما تلطخ منها بالماء والصابون . فاذا صار كل ذلك عادة مستمرة مدة الحياة كانت فوائدها انجاة من القدر واضرارو وعدم كراهة الشخص عند الذين يعاشرهم من القوم المتدنيين وكرام النفس والشعور بلذة النظافة وفضلها ولو كان معتزلاً لا يرى احداً وهو ثمة يشمر به كل انسان متى اغتسل ولبس ثياباً نظيفة

(٢) الرياضة اليومية في الهواء المطلق . وقد سبق الكلام عليها وغاية ما نقول هنا ان الشاب لا يصح ان يرضى باقل من الكفاية منها وان انواع الالعاب المصطلح عليها في المدارس والمشي وركب الخيل والصيد والسباحة في البحر كلها مفيدة فليجعل لها نصيباً من يومه لا يكون اقل من ثلاث ساعات لما يتيسر له منها . ولا فرق في وجوب الرياضة اليومية الكافية بين الصبي والبنت والشاب والناشئة وفي وجوب صبرورتها عادة من عادات الحياة لا يفتقر عنها ولو اختلفت انواعها بحسب اختلاف السن والكيفيات الخارجية . وهذه العادة ما عدا ما يتعلق بالصحة تصان ضرورياً فائدة عظيمة في اكتساب صفة النشاط والحركة والخفة في اعمال الدنيا تميز صاحبها عن البطلي المتقاعد الكسلان تميزاً بيناً وفضلته عليه تفضيلاً كبيراً لا يقتصر على حسن الصفات فقط ولكنه يند الى نيل آرب الحياة

(٣) ترتيب الاعمال في اوقاتها المعبئة اي ان يكون لكل عمل وقت خاص به لا يعمد له شيء آخر . وهو ما نتعلمه من اعمال الطبيعة التي تجري مجراها بكل ضبط فلا يكون النهار ليلاً والليل نهاراً ولا الصيف شتاء والشتاء صيفاً فكذلك يجب ان تكون اعمال الانسان مقسومة على ازمته ينفرد فيها كل منها على حدته بدون ان يتعرض له عمل آخر والا دخلها الخلل والتشويش ولم يفلح صاحبها . وعلى ذلك لا يكون زمن الدرس ثمة يشغل باله ولا زمن الرياضة مما يشغل بالدرس ومثل ذلك زمن الطعام والنوم . فاذا اراد الانسان ان يعيش بحسب قوانين الصحة ويتمتع بانعامها وينجح في الدنيا وجب عليه

ان يرتب معيشته على ما سبق من تنسيق العمل والزمان ويجعل ذلك عادة لا يخالها الا في الاحوال النادرة . ومن هذا القيل عادة ضرورية للصحة وفي اطلاق الامعاء مرة كل يوم في وقت معين لا يتخلل به ابداً وافضل في الصباح بعد الفطور فاذا غفل المرة عن ذلك صار القبض خلة دائمة عسرة الزوال مضرّة بالصحة

الفصل الرابع

(١) من العوائد المضرة القراءة في الليل على ضوء ضعيف وقراءة الخط الدقيق جداً وكذلك خصلة قريب العينين الى ما يقرأ او يكتب فانها كثيراً ما تنتهي الى الخلل المعروف بقصر البصر (ميبيا) والحاجة الى الزجاجات المقوية . الاول الخلل من الاسباب التي تؤدي اليها ثم عدم استعمالها الا عند الحاجة الشديدة اليها بحكم الطبيب . وكثيراً ما تكون النتيجة مما سبق احمرار العينين والندميع فلا بد حينئذ من راحتها والانتكاف عن القراءة مدة الى ان يزول التهاب العين

(٢) ومنها ايضا عادة الجلوس امام المكتبة للدرس والكتابة والتدبير او الكاتب منحن الى المقدم لان ذلك يضيّق التجويف الصدري ويتعرض للتنفس ودورة الدم ويسبب الخفقان . وهو يضغط المعدة ايضاً ويسبب ضعفاً في عملها ينتهي الى سوء الهضم والخلل في الصحة العامة . ومن مضارها ايضاً انه يحدث تشويهاً في شكل الصدر والظهر بحيث يصير الانسان احذب . ولذلك كان من الواجب على التلاميذ والكتّاب ان يجنبوا هذه العادة وان يجلسوا امام مكائهم منتصبين بحيث يكون كل من الصدر والظهر والراس مرتفعاً قوياً لا منحني

(٣) تدخين التبغ وهو معيّب للاحداث وقد تحقق من المراقبة انه يمرض انهم وكثيراً ما يسبب صفرة او لوناً ترابياً في وجوههم . واما في ما بعد ذلك من السن فربما لم يأت عنه بضرر كبير اذا كان معتدلاً والغالب عند الاكثريين انهم يفرطون في استعماله فيكون حينئذ مضراً بلا ريب لانه يضعف شهية الطعام وقوة الهضم ويسبب الخفقان القلبي . ولذلك كان الاولى جداً ان لا تؤلف هذه المادة

(٤) شرب المسكرات وحكمه حكم التدخين اي ان استعماله في اوائل الحياة مضر بلا ريب واما في واصلها وآخرها فيكون مضراً او غير مضر بحسب كمية المشروب ونوعه وحكم الطبيب . والغالب ان الانسان لا يحتاج اليه وان التدخين لا يتوّدونه اشد واصح واما الذين يكثرون منه او يشربونه في غير اوقات الطعام او يولون على القوي منه كالفرق

والكثير انهم عرضة لاحالة لامراض كثيرة . وكثيراً ما يؤدي الشرب المعتدل في اول الامر الى عادة السكر وعند ذلك لا يقتصر الضرر على انخفاف الصحة انخفاً دائماً او على الامراض العضالة ولكنه يأتي باغراب للسكير ولعياله

(٥) لعب القمار وهو من افجع العادات التي امتدت من المغرب الى اهل الشرق وصارت مأوفة الآن عند الكثيرين ولم تقتصر على الرجال بل انتشرت بين النساء . وهي كغيرها من العوائد التي كلما كثرت استعمالها زاد الولوج بها حتى ان العاب الماهرة كلب الداما والشطرنج والبياردو او العاب الاتفاق كزهر النرد المعروف بالطاولة بلا كسب او خسارة مالية لا يرضي المنتهين بالقمار الذين يتقدمون من اليسير اولاً الى الكثير اخيراً ويصير اللعب عندهم وسيلة لا للهو والتسلية بل للكسب العظيم او الخسارة الفاحشة . واضرار هذه العادة الرديئة للصحة هي ما ينشأ من السهر الطويل والتعجز العقلي واهتمام النفس بما ستكون النتيجة وغمها عند الخسارة . واما مضارها الاخر فهي ما تؤدي اليه من اهمال واجبات الحياة ومحبة البطالة والطمع في الكسب بلا تعب وخسارة الاسم الحسن الذي هو افضل من النفي . هذا فضلاً عن خراب البيوت الذي تنتهي اليه عاجلاً او اجلاً فلينبه العائل وينز من هذه العادة القبيحة كما يفر من الانبي

(٦) من افجع العوائد واشدها ضرراً للاحداث خصلة سرية يتعلمها بعضهم من بعض تدل عليها صفرة اوجه وغور العينين وهالة زرقاء محيطه بها واتساع الحدة واثارة العار والذل في السخنة وتجنب الناس وطلب الوحدة . ومن الاعراض المرضية المصاحبة لهذه العادة الحميية الضعف العم الذي كثيراً ما يشاركه ضعف في العقل ايضاً وخفقان القلب وسرور الحضم وعراض عصبية ربما انتهت الى الصرع المعروف بداء النقطة ونقص الحماسة والنخوة والتباعدة والحرورة والاقدام على الامور العظيمة وفقد قوة الرجال وصفاتهم . فري بما تقدم انها ليست امراً سليماً العاقبة كما يتوهمها الشاب القصير الخبرة فيجب ان ينجبها كل العجب والا لم يعلم من اضارها

نوم طويل

نوم بعضهم ولداً بالاستهواء في الخامس عشر من يوليو الماضي وامره ان لا يستيقظ الا بعد سبعة ايام لكنه استيقظ في الثامن عشر من يوليو فتوّم حالاً وامره ان لا يستيقظ الا بعد سبعة ايام فتم يستيقظ الا في مساء الخامس والعشرين . وقد راقب الولد طيبان واثنان من التلامذة الطب بالمناوبة . وثبت من ذلك ان الثائم نوماً منطعياً لا يشعر بالجوع

حقيقة الميكروبات

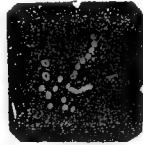
الميكروب حي صغير لا يرى إلا بالميكروسكوب . ولقد كنّا أول من عرّب هذه الكلمة ووصف خواص الميكروبات المختلفة النافعة والضارة . ثم كثر استعمالها حتى صار كثيرون يذكرونها وهم لا ينعلمون أنمراد بها ولا يعرفون من أمر الميكروبات ما تحجب معرفته فرائدنا ان نكتب فصلاً متوالية في حقيقتها وأنواعها والعالمات المختلفة وما يجب على كل انسان ان يعرفه من امورها . وسنعمد في أكثر ما نكتبه على الاستاذ كوخ والاستاذ فريكنند . والاستاذ كوكس وغيرهم من رعيه هذا الفن ونقتصر على ما يسهل فهمه وتكثرت أئدتهم لو كانت عيوننا ترى ما تراه الآن بالميكروسكوب الكبير لرأينا في الارض والهواء والماء من المخلوقات ألتي لا نراها الآن بعيوننا ما يزيد على المخلوقات ألتي نراها بها اضمناً مضاعفة وهذه هي الميكروبات وهي صغيرة جداً حتى ان المئة مليون منها تعيش بسهولة في بقعة لا تزيد مساحتها على مساحة ظفر الإبهام . أي ان ما يعيش منها على مساحة الظفر هو عشرة اضعاف ما في مصر والشام من السكان ومع ذلك لا تزدهم ولا تشكو ضيقاً بل تجد انهم رحيباً والدار لسيعة



الشكل الثالث



شكل اسدي



شخص داور

وشكل الميكروبات بسيط في الغالب بعضها مستدير كما ترى في الشكل الاول وبعضها مستطيل كما ترى في الشكل الثاني وبعضها متموج كما ترى في الشكل الثالث ويقال للاول ميكروكوكس وللثاني باشس وللثالث سبرلس وقد يطلق عليها كلها اسم البكتيريا وهو في الحقيقة اسم نوع خاص منها والاشكال المصورة هنا مكبرة جداً

وبدخل تحت الميكروبات جراثيم الخبز وهي مستديرة او بيضية فيها نوبات صغيرة . وأنواع العفن الذي يرى احياناً على الخبز والاثمار والمريات . والخبز والعفن ساكنان واما انواع الميكروبات الثلاثة المتقدمة وهي الميكروكوكس والباشس والسبرلس

فأكثرهما تحرك وحركتها مخدثة الضروب والاشكال والغالب ان كل فريق منها يتحرك معاً كأنه جسم واحد

وقد لا تشاهد هذه الميكروبات ولا يمتاز بعضها عن بعض الا اذا صبغت باصباغ تظهرها . وهي تصبغ كما يصبغ الحرير والصوف او القطن والكتان فيصبغ بسهولة بالوان الانيلين كما يصبغ الحرير والصوف وبعضها لا يصبغ الا بعد تأميسه بمادة أخرى كما يصبغ القطن والكتان

الا ان ايسال الصبغ بها دون المادة التي حولها ليس بالامر السهل فاذا صبغت هذه المادة حينما تصبغ الميكروبات التي فيها تمذرت رؤية الميكروبات وتميزها عما حولها . ولكن

الميكروبات محاطة بغلاف يقيها من الفواعل الخارجية فاذا أحسبت المادة التي هي فيها حتى لم تعد تصبغ بالاصباغ فالغلاف المذكور آنفاً يقيها من الحرارة حتى اذا اضيف الصبغ اليها بعد ان صبغت به دون المادة التي حولها نظرت بلونها الجديد ممتازة عما يحيط بها واذا صبغت الميكروبات على ما تقدم فقد يظهر فيها نقط مستديرة او يضيء الشكل غير مصبوغ مثلاً لان الصبغ لا يتعلق بها بسهولة وهي يزور الميكروبات او جراثيمها التي تتولد منها . الا ان علماء البكتيريا قد احتالوا على هذه البزور ايضاً فصبغوها بنون مخالفة لون الميكروبات نفسها حتى لا يخفى عليهم شيء منها

وبعض الميكروبات زوائد كالأيدي والارجل وهي التي تنتقل بحركتها من مكان الى آخر كما ينتقل الحيوان بحركات رجله . وهذه الزوائد لا تصبغ كما تصبغ الميكروبات نفسها ما لم تؤسس بمادة أخرى كما يؤسس القطن حين صبغو

ثم ان البزور التي تتولد منها الميكروبات تحمل من الحر والبرد والجوع والعطش ما لا تحمله الميكروبات نفسها كما ان بزور النبات اقوى على حتمال الحر والبرد والجوع والانه عطش من النبات نفسه . فبرد القطبين لا يضر بها وحرارة الماء الغالي قد لا تميته . واذا قطع عنها الغذاء والماء اباناً واشهراً بقيت حياتها فيها وذلك كله مما يجب اعتباره حين الاهتمام بالتدابير الصحية كما سيحي

الا ان البزور المثار اليها لا توجد في كل الميكروبات لان بعضها يتكاثر بالانقسام فقط فيقسم الميكروب منها الى اثنين وكل من قسمه الى اثنين ولم جزءاً . ومياتي بسط الكلام على اشهر انواع الميكروبات في ما يلي من الاجزاء



بلاد اللبان والمر

ضفار وجالما

بلغنا ان ما كتبناه في الجزء الاخير من المقتطف عن "حضر موت واهلها" وقع موقعا حسنا لدى قراء المقتطف وودوا ان نوافيهم بكل ما تقف عليه من هذا القبيل اذ قد انقطعت اخبار تلك البلاد عن قراء الرية منذ مئات من السنين والمعروف من تاريخها القديم سقيم لا يؤل عليه وهي متأ على قارب فوسين فلا نذكر اذا فاقنا علم ما يلهه عنها ابنه اوريا واميركا . فطالعنا ما كتبته الرحالة بنت منذ شهرين عن تلك البلاد وخلصنا منه ما يلي واضفنا اليه من الحواشي ما نتم به الفائدة مما وقفنا عليه في الكتب الرية . قال

ان البلاد التي اشتهرت باللبان (النجور) في التاريخ ضيقة النطاق ولم يزل اللبان يرد منها حتى الآن واسمها ضفار^(١) ويرسل من لبانها تسعة آلاف قطار كل سنة الى بيباي

(١) قال ابو الفدا ضفار مدينة على ساحل خور وقد خرج من البحر الهندي وطين في البر من جهة الشمال نحو مئة ميل وعلى طرف منها النجور مدينة ظفار ولا تخرج المراكب بهذا النجور الا بريح البحر ويتبع منها في النجور المذكور الى الهند . وضفر فعدة بلاد النجور في اراضيها كثير من نبت الهند كالارجل والنبل وشالي ظفار رجال الاحذف . وفي التماموس "ضفار بلد بائمين قرب صنعاء" وآخرها قرب مرهاط واليو بنسب القسط لانه يجلب اليه من "هند" . وهذه هي ظفار المستخرصة في اليمن . والظاهر ان ابا الفدا خلط بين البلدين وكانه اراد بالنجور وديا كبيرا يمتد من صنعاء الى النجور مئة ميل او اكثر . وقد زار ابن بطوطة الطغيي ظفار الساحل منذ نحو خمس مئة وسبعين عاما فقل فيها ما نصه . "ركبنا البحر من كلوا الى مدينة ظفار المحيوس وهي آخر بلاد اليمن على ساحل البحر الهندي ومنه تحمّل النجور المتناق الى الهند وينقطع البحر ما بينها وبين بلاد الهند مع مساعدة اترج في شهر كامل وقد قطعته مرة من قاتلوط (كلكتا) من بلاد الهند الى ظفار في ثمانية وعشرين يوما بالريج الطيبة (سنة ٧٤٨ هـ) وبين ظفار وعدن في البر مسيرة شهر في صحراء . وبينها وبين حضرموت ستة عشر يوما . وبينها وبين عدن عشرين يوما . ومدينة ظفار في صحراء منقطعة لا قرية بها ولا عملة لها والسوق خارج المدينة يربض بعرف بالمحرجاء وهي من اقذر الاسواق وابدها تنك . واكثرهم ذبها لكثرة ما يتباع بها من التمرات والحبك . واكثر سبكها النوع المعروف بالسردين وهو بها ومن اجانب ان دورهم اذا غلبها من هذا السردين وكسك غلبهم ولم ار ذلك في سواها . . . ومن اهل تجارة لا يعيش لم لا منها ولباسهم القطن وهو يجلب اليه من بلاد الهند ويشدون القوط على اوساطهم عوض النسيال . واكثرهم رؤوسهم مكشوفة لا يغطون عليها العمام . ولهذه المدينة بساين فيها موز كثير كبير الحجم وزنت بحضري حبة منه فكان وزنها اثني عشرة اوقية وهو طيب المظم

بلاد الهند يأتي به عرب الفارة الى البحر ويقل من هناك في سفن شرعية الى بلاد الهند وبلاد ظفار بين عدن ومسكت^(٢) على ثمان مئة ميل من الاولى وستمئة واربعين ميلاً من الثانية وهي خاضعة لسلطان عمان وعليها وال من قبله اسمه سليمان ولي عليها منذ ثمان عشرة سنة وله يد في تنصيب السلطان تركي على بلاد عمان وهو شديد البأس نافذ الحكمة في قبائل العرب حتى يزد نجد وجميع يخافونه ويحشون سطوته

وقد نزله في الباخرة العثمانية الجديدة من مسكت قصبة عمان وسرنا بها الى مرباط^(٣) وهي اول فُرصة من بلاد ظفار وفيها الآن نحو خمسين بيتاً وقليل من أكواخ العرب وهي على ساحل داخل في البحر ومرباطا امين فرحب بها أهلها اولاً ثم راهم امرأتان انتصرا علينا لغير سبب ظاهر ومنعونا من دخول مدينتهم ولعلمهم ظنوا اننا اتينا للتمسح امرم لانهم يخشون بالعبيد ثم اجتمع شيوخهم في مشورهم وتذكروا طويلاً وقروا قرارهم اخيراً على قبولنا فانزلونا في برج كبير . ولم تطب لنا الإقامة في مرباط لفساد هوائها وكثرة البطائح في ضواحيها فقمنا في اليوم التالي واستأجرنا سفينة لنسير بها الى الحفا وهي على اربعين ميلاً من مرباط . وكانت السفينة قدرة كغيرها من سفن العرب وسبق فاعها مائة متون

شديد الحرارة وبها ايضا الثبول وانارجيل المعروف بحوز الهند . وكان على ظفار حشنة الملك المغيث ابن الملك الغازي ابن عم ملك اليمن

وتي الى ظفار بالبادري بايز اليسوي في اوائل اثنى الساج عشر اسيراً فوجدنا خاضعة لسلطان البحر وكانت عاصمة في حضرموت ، والظاهر ان ظفار غربت من ذلك الحين لانه ليس هناك الآن مدينة بهذا الاسم بل فرى كثيرة وهي الدماريز والطائفة والسلالة والحفا والعقاد والمرباط وهناك غرائب مدينة فديمة تسمى البلد ولعلها غرائب ظفار نفسها . وذكر ابن خلدون ظفار فقال انه كان على بابها بالقلم الاول في حجر اسود ابيات يقال فيها

يوم شيدت ظفار قبل من انت قلت شجر الاحبار
ثم سبكت من بعد ذلك قالت ان ملكي احاطني الاشجار
ثم سبكت من بعد ذلك قالت ان ملكي لقارني الاحرار
وقبلها ما يبيت القوم فيها غير تشيدها لحامي النجار
من اسود يلثم اهرقها تشعل النار في اعالي الجدار

(٢) كذا يلفظ بها الحضارة الآن ويكتبونها لكن ابن بطوطة كتبها سقط وكذا وردت في التاموس والناج فلا وسط كتف بلد على ساحل بحر عمان ما بين اليمن يقال هو معرب مسكت

(٣) قل ابو الفدا « مرباط بكسر الميم وسكون الزاء على ساحل جون ظفار وهي بلدة في الشرق والجنوب عن ظفار قل الادريسي وبين مرط وبين قبر هود عليه السلام غصه ايام . وقال في كتابه نزعة لشناق وبحال مدينة مرباط يست شجر اللبان ومنها يجيز الى البلاد »

كانت تزهر ارواحنا من رائحة لجمل الحجارة يوقدون اللبان وكان وسق سفينهم منه
فغلبت رائحة على الروائح الخبيثة . ولم تكن السفينة خالية من كل زينة واثار صناعة
لان لاولئك البدو مهارة في نقش الخشب فترى سفنهم كثيرة النقوش والزخارف

وليس على ساحل البحر بين عدن ومسكت بقعة خصبة غير سهل ظفار وهو غدير
الماء خصب التربة فيه كثير من شجر النارجيل وعلى ساحله قرى عامرة فرسونا لدى قرية
منها واستقينا من امثا ودفعنا للسكان تمرا بدل الماء وهي عادة لم يعطون الماء للمسافرين
وياخذون التمرا بدلا منه . وبعد عتاه كثير بلغنا الحفا وهناك قصر الوالي سليمان وكان
مضا كتاب له من سلطان عمان فرحب بنا وانزلنا في قصر ووات زوجاته ووزن زوجتي
وأهدين اليها كثيرا من نفيس الفاكهة وصيفا لتصف بواستانها . وبكر الوالي مفلوج
ولذلك اوصى بولاية عهده لابن اخيه وهو ساكن معه في جانب من القصر . وله ولدان
آخران عمر احدهما اثنتا عشرة سنة وهو ابيض الوجه اشقر الشعر من جارية شركسية
اهداه اليه سلطان عمان ولكنها هربت الى بياي مع ولدها هذا فاهتدى اليها وارجمها
ثم بحث بها الى زنجبار وهي الآن خادمة فيها في بيت احد امراءها . وعمر الولد الثاني خمس
سنوات وهو من جارية سوداء . وقد بلغنا عنها ان سيدها ارتاب بها فحفر لها حفرة دُفنت
فيها الى وسطها ثم رُجحت بالحجارة الى ان قضت نحبها . وفي منطقة كل منهما ختمج مذهب
من خناجر عمان . وفي ساحة القصر كثير من الاسرى اسرهم الوالي سليمان بحرب نشبت
بينه وبين قبيلة مهري على عذر^(٤) قذفه البحر في بلادهم فاخذلست هذه القبيلة

وكنا عازمين ان نقطع جبال الغارة ونرى ما وراءها فدعا الوالي مشايخ عرب الغارة
الى الحفا واوصاهم بنا وهم جابون ولا يعصون له امرا فالتفتنا معهم على مال ندفعه اليهم اجرة
جمالهم وحمايتهم لنا . والنقود الرائجة هناك الريال النفوسي (ابو طيرة) لاغير . ورئيس
هؤلاء المشايخ الشيخ صائل شيخ بيت الختن وهم اكبر بطن من بطون قبيلة الغارة وهو كبير
السن واسع الثروة عنده خمس مئة من البقر وسبعون جملا ولكنه عار لا ثوب عليه
سوى فوطه على وسطه

وقبيلة الغارة متبذبة سيف تلك الجبال تنتجع المراعي والمناهل لانعامها وتأوى الى
الكهوف التي احفرها اسلافها في غابر الزمن ولا مأوى لها غيرها في الجبال واما اذا

(٤) العذر مادة تقرر من معدة المحوت وتصفو على تجم نفع الساحل وقد يقع المحوت كله على
الساحل فيوجد العذر في امعاؤه . وبلغت من اهل انهم يكسبون لان كثيرا من النقط العذير

نزلت الى سهل ظفار في الشتاء ابنته خصاصاً من الخلفاء لسكنائها
وفي اوائل هذا القرن غرقت سفينة اميركية على شاطئه هذه البلاد فقتل كل من
فيها الا شاباً من البحارة استحياء رجال هذه القبيلة فعاش بينهم وتزوج منهم ثم صار له
شأن كبير فعملوه شيخاً عليهم ومات وخلف ابنتين فقط لم تزاالا في تلك الجبال. ولو التقى
به احد الاوربيين قبل وفاته لسمع منه امورا كثيرة من اغرب ما رواه الرواة
ومع كل رجل من رجال الفارة سيف المائي عريض وترس من الخشب او من جلد
كعب البحر وعصا عقناه كالمرجون يرشقون بها العدو او الصيد فلا يخطئون. والسيوف
يأتهم بها الاثام الذين في المستعمرات الالمانية والانزوية. وبنادقهم قليلة وهم لا يهتمون
بالاسلحة الذرية كالحضارة. وعندى انهم وسائر سكان هذه البلاد من اهل حمير
الاصليين لا من العرب وقد كانوا في البلاد قبلما دخلها العرب. وسار معنا سبعة عشر
منهم وهم عراة ليس على ابدانهم شيء لا غير القوط مشدودة على احفائهم ومع كل منهم
سيف وترس وعصا وكلهم انبي لا يفعل الا ما يحسن في عينيه فاذا طلبنا منهم ان يفعلوا
شيئاً لا يريدونه ابوا وقاوا نحن شيوخ لا عبيد. وكانوا يكرمون الشيخ سائل وينتظرون
منا ان نكرمهم مثله

وحدث يوماً انني اغضت هذا الشيخ فوقف رجاله وعزموا على تركنا وذلك اننا
التقينا بقوم من آل اخنت يرعون مواشيهم فاخذ رجالنا منهم جذعين وذبحوها واشعلوا
الذار واحموا الرضف والقوا اللحم عليها وجعلوا يقطعون الشواء بسيوفهم ويأكلونه ويجلبون
ويطربون حتى ظننتهم سكارى. وظلوا يغنون الليل كله يطفرون ويتلاحقون وكثيراً ما
كانوا يمشون باطناب خيانه حتى عجل صبرنا ولم يغمض لنا جفن واتقوا ان واحدنا منهم
عثر باطناب خيبي فنهضت وخرجت اليه ولبطنة برجلي فالتقته على الارض والحال سكن
جاشهم. ولما قمنا في الصباح وجدتهم جلوساً لا يبدون حراكاً على غير عادتهم فناديتهم
لكي يقوموا ويرفعوا الرجال فقالوا كلاً بل لا بد من الرجوع الى الخنا لان تيودور
(وهو اسمي) قد لبس الشيخ سائل. وكانوا قد سمعوا زوجتي تناديني بهذا الاسم فلم يكونوا
ينادوني بغيره. وتبين لي حينئذ ان الامر ذا شأن خطير فلجأت الى الحيلة وصحكت حتى
اغربت في الضحك ودنوت من الشيخ سائل ووضعت يدي على كتفه وقلت له انني
لم اعرفه وانه اذا كن لا يعثر باطناب خيبي بعد الآن فانا لا البط حضرتك ابداً. فارتقت
اسررتهم حالاً ونهضوا الى الرجال فرفعوها على الجمال واقضى المشكل على احسن حال

وفي اليرم الثالث من قيامنا من الحفا مورفا في وادي يكثر فيه شجر الكندر الذي يخرج منه اللبان وهو شجر صغير تجرح ساقه وقت الحر ويكشط القشر تحت الجرح حتى تصير فيه نقرة فيخرج منه عصار لبني يجمع في تلك النقرة ويجمد فيها وهو اللبان فيعودون اليه بعد سبعة ايام ويجمعونه وقد يكون الصمغ منه اكبر من البيضة^(٥)

ويكثر الكندر الآن في ثلاثة اماكن من جبال الفارة وقد كانت كثيرًا فيها كلها حينما كان اللبان يوقد في مياكل الاصنام وكانت تجارته محصورة باهل سبأ. وكان هؤلاء يروون عنه الاقايص المختلفة تعظيمًا لشأنه ولذلك كثر اهتمام القدماء به حتى ان اغسطس قيصر امث باليوس فالوس لبحث في بلاد العرب عن مواطنه. ويؤخذ من التريزي وابن خلدون ان كتاب العرب اوضحوا حقيقته وخلاصة اخبار ظفار وملكها احسن ابضاح ثم جاء اهالي البرتغال واستولوا على مسكت وجعلوا خليج العم بحيرة برتغالية خمسين عامًا ودخلوا ظفار وعرفوا منابت اللبان

وبنت المر ايضا في جبال الفارة بجانب اللبان وصمغ ضارب الى الحمرة واما صمغ اللبان فايض. ولا بد من ان تجارة ظفار كانت واسعة النطاق جدًا في العصور السالفة كما يستدل من الاطلال الكثيرة المنتشرة هناك

وكانت الجمال التي اطميناها نفورة كانها لم تذال قط فانعتبت في الايام الاولى. وهي مفرمة باكل العظام فحينما رأت عظاما اسرعت اليه والتقمته. ويقدد اصحابها السمك ويطعمونها اياه وكذلك نوعا من الصبر ينبت في تلك الجبال فانهم يشرحونه ويبسونه ويعلفونها به وهي اثبت قدمًا من كل الجمال التي رأيتها قبلاً

وظلنا في سهل ظفار بضعة ايام نبحث عن اطلال المدين القديمة ونشاهد خصب الارض وقد ثبت لنا انها لو زرعت القطن والذيل والبنج والحبوب لجاءت بغلات وافرة. واماها كثر فيها في برك على وجه الارض او في آبار قرية القاع. وهناك كثير من النارجيل وقد شربنا من لبنه والسكان يعطون البافه في الماء ويصنعون الحبال منها ثم صعدنا في احد الاودية المشعبة من جبال الفارة حتى بلغنا بحيرة سيف فأت كبير

(٥) وفي مفردات ابن الطائر قال ابو حنيفة اخبرني اعرابي من اهل عمان انه قال اللبان لا يكون الا بالشجر شجر عمان وهي شجرة مشوكة لا تنو اكثر من ذراعين ولا تنبت الا بالجبال ليس في السهل منها شيء ولها ورق مثل ورق الآس وشعر مثل ثمره مرارة في الفم وعلكة الذي يعضغ وبسبب الكندر يظهر في اماكن منه نغفر بالفرس ويهزج يظهر في آثار الفرس هذا اللبان فيجنى

من الصخر وقد احاطت بها السراخس والأشنان إحاطة السوار بالمعصم وقامت فوقها
اطيار الماء كالشراع المعلم . والآكام حولها مغطاة بالجيز والقرظ وقد نثرش به الياسمين
واللبالب . والماء صافي زلال بارد كالثلج ينجبر من ثلاثة عيون في الصخر ويصب في
تلك البحيرة . وإذا هطلت الامطار علا السيل وانهم الوادي كما يستدل من الحجارة
العالقة باغصان الاشجار

والنفينا بكثيرين من بني الختن يراعون مواشيهم في ذلك الوادي ويأدون الى الكهوف
آلتي فيهم وكلهم خاضع للشيخ حائل رئيس جائلنا فلما رأينا الجبال كلها في طاعن سدنا
امرنا له ليذهب كيف شاء . وسلام هؤلاء الناس اذا التقى بعضهم ببعض غريب يستغنى
الذكر فاذا التقى اثنان من المعارف مسح الواحد راحته براحة الآخر وباس كل منهما
انامله واذا التقى صديقان تصالحا وتعتقا . واذا التقى قريبان تصالحا وفرك كل منهما
اخره بانف الآخر ثم تعانقا . ولذلك كن رجالنا يقفون للتحية كلما التقوا باقاربهم او بمعارفهم
ويديرون حجر التبغ فيصق كل منهم معه . وقد التقى الشيخ حائل بكثيرين من اقارب
في ذلك الوادي فكاد انه ينسلخ من كثرة الفرك وحمدنا الله لان ليس لنا اقارب في
محورتنا كذلك

وكنا كلما حططنا رحالنا يمنع البدو حولنا يطلبون ان نطعيمهم ونعطيمهم ادوية فلبى
طليمهم على قدر الامكان . ومن الذين اشارونا والخوا علينا سيف طلب العلاج الشيخ
صائل نفسه فان العناية قد منحه ثروة واسعة وجاهاً عريضاً وامرأتين من خيرة نساءهم
ولكنها حرمتهم من النسل فجاءنا يوماً مع شيوخ قبياتو وطلبوا منا ان نعطيه دواء ليرزق
اولاداً فقلت لم ان لا دواء عندي لهذا العلة فلم يصدقوا وكان معي كتاب طبي صغير
فاومأوا اليه وطلبوا ان اجد الدواء فيهم ولم اقمهم الا بعد ان قُبت الكتاب وقلت لم اني
لم اجد فيه دواء

ونساه الفارة بجارت لا حسان ولا قباح . والرجال والنساء كلهم صفار الابدان ولكنهم
شداد العصب ولا تكثر نساؤهم الخلى كالحضرميات ولا يخضبن وجوههن بل يكتفنن
بنزجيج الحواجب وتكبل العيون ورسم الغيلان في وجناتهن ولا يبرقعن وكن يقفون
منا اولاً ثم انفتنا وصرن بدنهن من خيانتنا وياخذن ما نعطيهن من الابور وتجرها
ودخان الكهوف وشاهدنا سكنها ومواشيهم فيها وبعضها كبير جداً يبيتون فيه اكواخهم .
وادوات الفلاحة آلتني عندهم من ابط ما يكون وهم يخضون اللبن في رزق ويستخرجون

الزبدية منه ويرسلونها الى ظفار ويحشون البؤ لكي تراه البقر فتظنه فلها وتدر
وجبال الفارة خصبه كلها يغطيها العشب ويكثر فيها شجر الجيز . وقد جئنا على صهرها
اياما متوالية وهي لا تلو عن سطح البحر الا ثلاثة آلاف قدم وتصل صحاري نجد عن
البحر الجنوبي فيحيط بها يحران بحر من الرمال شمالا وبحر من الماء جنوبا ولون الانقي في
الجانبين واحد حتى تظن صحاري نجد بحرا خضبا . ويقول الله سكان هذه الجبال ان
الجن تسكن كل غدير ومنهل وتقيم تحت كل شجرة وتاهق فيدمون عليها دوما لكي
لا تتعرض لم بسوء . ولا يجسمرون ان يخوضوا البحيرات خوفا منها . وهم اذا كانوا في
الساحل تظاهروا بالاسلام واما اذا اعتصموا في جباله تركوا الصلاة والوضوء ولم يهتموا
الا باسترضاء الجن ولذلك يكنهم المسلمون كما يكفرون غيرهم من سكان الجبال
كالتصيرية والذمغاهية والعلائية

وبرد المواه شديدا ونحن في اعالي جبال الفارة فلم يعد للجمالة هم الا الاحتطاب
والاصطلا فاضطرونا ان نازل عنها الى الساحل

وقد قال كلوديوس بطليموس في جغرافيته ان قصبة بلاد اللبان كانت معروفة عند
اليونانيين بحرم ارطاميس . وقد شاهدنا خرائب هذه المدينة وخرائب حصنها وآثار
مرافها وخندقها ومدافنها وهياكلها . والهياكل مغطاة بآثار الفرس الذين استولوا عليها في
في القرن الرابع عشر والخامس عشر وحوّلوها جوامع ولم تزل انقوش السبئية عليها الى
الآن . شاهدنا ذلك كله ولكننا لم نجد الحرم المشار اليه آنفا ولا وجدنا آثاره نفقشنا
عنها حتى بلغنا كهفا كبيرا حيث ظننا وجود الحرم فلم نجد شيئا . وخرجت قبيل المغرب
اطوف حول خيامنا فاذا انا بجب كبير عمقه نحو مئة وخمسين قدما وقطره نحو خمسين
قدما وحوله آثار جدار سبئي وقوامه ابوام عظيمة وهناك كثير من لانقض السبئية
فثبت لي ان هذا الجب (٦) هو حرم ارطاميس لانه يشبه حرمها في اسيا الصغرى ولان حوله
كثيرا من الآثار السبئية ويجانبه كهف عظيم وذلك كله منطبق على ما جاء في وصفه عند
القدماء . ثم مرنا شرقا في سهل ظفار حتى بلغنا مزرعة لالوي سلبات اسمها زرات وهي
كثيرة البساتين تستقي من غدير غزير الماء فنرش لنا الخدام البسط تحت اشجار التوت

(٦) لهذا هذا الجب هو برموت التي قيل انها مأوى ارواح الكفار . قل س عيس ان ارواح المؤمنين
بالجارية من ارض الشام وارواح الكفار يرموت من حضرموت . وقال النعمان بن بشير
انني تذكرها وغمره دونها جهات بطن قاعة من برموت

الى ان نصبت خيامنا وقطفوا لنا الاثمار الشهية والخضر الطريضة . وهنا يقم الوالي سليمان
كلما اراد الراحة من عناء الاشغال ومعهم السياسة

وقنا في القند ووحشتنا السير فاصدين طفا وهي اكبر قرية في الطرف الشرقي من
سهل ظفار . وكنا نقش عن المرفأ القديم الذي كان تجار اللبان يقصدونه في غابر
الازمان . فقد قال ياقوت الحموي ان السفن النازحة الى الهند والآنية منها كانت تلياً
اليه اذا اشتدت عليها ريح السموم وانه على عشرين غلوة من قصبة ظفار شرقاً . وهذا
المرفأ يسمى بطيخرس بسابوريس والعرب يسمونه مرباط ولكن مرباط الحاضرة لا مرفأ فيها .
والله اعلم . وقد سمعنا من بعض التجار انهم قد وجدوا في هذا المرفأ بعض الآثار السبئية
فقدنا النزول في خيامنا ونصبتها على مقربة من البلد وقنا في الصباح نتفقد الآثار السبئية
القديمة وهي كثيرة هناك فاذا على الجانب الآخر من البلد خور من البحر طوله ميلان
وعرضه نحو نصف ميل . وقد تراكت الرواسب عند طرفه فقصته عن البحر فلا يدخله
ماؤه الا عند المد . ولا شبهة عندي ان هذا هو المرفأ الذي ذكره القدماء فانه امين
في كل فصول السنة وهو على عشرين غلوة من خرائب العاصمة القديمة ولا يبعد ان يكون
العرب قد سموه مرباط ثم نقل هذا الاسم الى القرية التي نزلنا عندها سنة اول هذا
السفر قبلما باننا ظفار . وقنا من هناك لنوغل في البلاد فلم نكد نسير ثمانية اميال حتى
وصلنا الى هوة عظيمة عمقها خمس مئة وخمسون قدماً وطولها الاطول نحو ثلاثة ارباع الميل
وقد تكدت الرواسب المائية من جوانبها على اشكال شتى وهي من اعجب المشاهد الطبيعية
التي شاهدتها في زمانى ولا بد من ان القدماء الذين دخلوا هذه المدينة خرجوا الى
ارباضها وشاهدوا هذه الهوة فسماها المدينة باسمها فان اسم الهوة باليونانية ايبسس فسماها
ابساوبليس اي مدينة الهوة

وبقينا ثلاثة ايام على مقربة من هذه الهوة نتفأ ظلال اشجارها ونسمع خرير مياهها
وصعدنا على الشاق المائل عليها فاذا التجرد والأكام حولها مغطاة بالاشجار البائعة والرياض
النضرة وهناك بحيران تحتلبان الابصار بحسن منظرها وبينها جدول صغير كيف يسيل
من نجاد اخضر نجلسنا تحت شجرة عفاء من الجيز واكلنا وشربنا ونفخ نحسب انفسنا في
جنة من جنان الخلد وهناك اناس من البدو يرعون مواشيهم في تلك المروج النضرة وهي سمينة
غزيرة اللبن . وغطان الاشجار مشحونة بالاطيار . وطيور الماء تحوض الجداول والبحيرات
ضاخصة على الزمان آمنة نوائب الأيام

واسم هذا المكان عند البدو درباط وهم يباهون به ويعجبون بحديثه والماء يجري اليها من جبال كلسية تبعد عنها يومين ويشبون فيه سوقاً يقدون اليها من كل الانحاء . فاذا أضح المرء ودخلت البلاد في قبضة اناس يعرفون كيف ينتفعون بخيراتها صارت من جنان الارض . انتهى بصرف

باب الزراعة

الملف والسماد

اذا كثرت الفلال في بلاد ورخص ثمنها فلا بد لأصحابها من ايجاد الاساليب المختلفة للارتفاع بها . ومن هذه الاساليب استخراج الدبس والكحول والزيت من الحبوب المختلفة وإطعام فضلاتها للمواشي فتسمن بها ويفزر لبنها ويخرج منها ساد ترد به الى الارض القوة ألتي انتزعها تلك الحبوب منها . فاذا استخرج من الحبوب ما يساوي ثمنه منها واجرة استخراجها فالفضلات كلها ربح واذا زاد سمن المواشي من أكل الفضلات بما يساوي ثمن هذه الفضلات فربها ربح لصاحبها

ونستكمل الآن عن فضلات القمح والذرة والشعير وبزر القطن وبزر الكتان . فضلات القمح الخالة (الرضة) ألتي تخرج عند غزل الدقيق . فضلات الذرة ما بقي منها بعد استخراج السكر او الاكحول فان اهالي اوربا واميركا صاروا يستخرجون منها نوعاً من السكر ولاكحول ثم يصفونها ويطنونها ويبعونها علفاً للمواشي وفي الرطل منها حينئذ من الغذاء للمواشي أكثر مما في الرطل من الذرة الاصلية لان السكر والاكحول يستخرجان مما فيها من النشاء ثم تجفف فيقل نشاؤها وماؤها فاذا بقي من الرطلين رطل مثلاً في هذا الرطل كل ما كان في الرطلين من اقم مواد الغذاء بل قد يكون في الرطل من هذه الفضلات قدر ما في ثلاثة ارطال من الذرة الاصلية

والشعير يستعمل الآن لاستخراج البيرة فما يفضل منه تعلق به المواشي رطباً وجافاً وهو علف مشهور حيث تستخرج البيرة

وبزر القطن يستخرج منه الزيت والكسب الباقي علف كثير الغذاء جداً ولا سيما اذا نزع قشر البذر قبل عصر الزيت منه

ويزر الكتان يستخرج منه الزيت بالمصر أو بالبزعين أو النفط أو البخار فإذا استخرج زيت بالبزعين أو بالنفط وجب أن يزال من كسبه كل أثر لما قبله يستعمل علناً وقد حلت دور الامتحان الزراعي هذه الفضلات المختلفة على أساليب شتى فعملت موادها وفائدتها في تغليف الحيوانات وفائدة سماد الحيوانات التي تغلف بها وماك تفصيل ذلك في الجدول التالية

الجدول الأول

وفي نسبة الماء والمواد الجامدة في كل ألف درم من الحبوب وفضلاتها ومقدار الرماد في المواد الجامدة

ماء	مواد جامدة	رماد
١٠٠	٩٠٠	١٨
١١٠	٨٩٠	١٥
١١٠	٨٩٠	٢٤
١٢٠	٨٨٠	٥٨
٨٠	٩٢٠	١٠
٧٦٠	٢٤٠	١٠
٨٠	٩٢٠	٣٦
٨٠	٩٢٠	٧٢
٩٠	٩١٠	٥٧

ويرى من هذا الجدول أن الرماد كثير في كسب بزر القطن ويزر الكتان والفضالة ومعلوم أن بجانب كبيراً من جودة السماد متوقف على الرماد كما سيبي

الجدول الثاني

وفي نسبة المواد المغذية التي يمكن هضمها في كل من أنواع العلف المتقدمة. ويراد بالمواد المغذية المواد التي يتكوّن منها لحم الحيوان والمواد التي يتكوّن منها دهنه والمواد التي تتكوّن منها حرارتها اللازمة لحياته وحركته. وهذا كله في كل ألف درم من العلف

مكونات اللحم	مكونات الدهن	مولدات الحرارة
١٠٢	١٧	٦٣٥
٧٩	٤٣	٦٤٢

القمح

الذرة

٦٢٠	١٦	٠٨٧	الشعير
٢٩٠	٢٦	١٢٠	نخالة القمح
٣٥٤	١٣١	٣٣٣	فضلات الذرة
٠٩٥	١٤	٠٤٠	فضلات الشعير الرطبة
٣٦٣	٤٨	١٤٧	" " الجافة
١٦٩	١٢٩	٣٧٠	كسب بزر القطن
٢٢٧	٠٧١	٣٨٨	كسب بزر الكتان

ويظهر من هذه النسبة باجلى بيان ان الغذاء في الرطل من النخالة أكثر من الغذاء في الرطل من القمح من حيث تكوين اللحم والدهن . والغذاء في الرطل من فضلات الذرة الجافة بعد استخراج الاكحول منها نحو اربعة اضعاف الغذاء في الرطل من الذرة الاصليّة . والغذاء في الرطل من فضلات الشعير الجافة بعد استخراج البيرة منه أكثر من ثلاثة اضعاف الغذاء في الرطل في الشعير الاصلي

المجدول الثالث

مقدار المواد المفيدة سعادًا في كل عشرة آلاف درهم من الانواع المذكورة آنفًا

٦١	٨٩	٢٣٦	القمح
٤٠	٧٠	١٨٢	الذرة
٤٨	٧٩	١٥١	الشعير
١٦١	٢٨٩	٢٦٧	نخالة القمح
٠٠٨	٠٦٩	٦١٠	فضلات الذرة
٠٠٥	٠٣١	٠٨٩	" الشعير الرطبة
٠١٩	١٠٣	٣٦٢	" " الجافة
١٧٩	٢٦٨	٦٦٤	كسب بزر القطن
١٣٦	١٦٦	٥٤٣	كسب بزر الكتان

المجدول الرابع

وفيه قيمة الفئطار المصري من كل نوع من هذه الانواع بالنسبة الى ما فيه من الغذاء اذا استعمل علفًا وما في زبله من الفائدة للارض وذلك بالقرش المصري

قيمة الغذاء	قيمة السماد	مجموع القيمتين
١٧	٨	٢١
١٨	٦	٢١
١٧	٦	٢٠
١٤	١٢	٢٠
٢٦	١٨	٣٥
٠٤	٠٣	٠٥ ١/٢
١٥	١٢	٢١
٢٣	٢٤	٣٥
٢١	١٩	٣٠ ١/٢

وقد حسبنا مجموع القيمتين لا بإضافة قيمة السماد كلها الى قيمة الغذاء بل بإضافة نصف قيمة السماد الى قيمة الغذاء حاسبين النصف الآخر اجرة جمع السماد وتقليل من تحت البهايم . وعليه فاذا ربت هذه الانواع حسب قيمتها الحقيقية اذا استعملت كلها اي حسب ما فيها من الغذاء وما يستفاد به منها من السماد وجب ان تكون حسب هذا الجدول

ثمن القنطار من فضلات الدرة	٣٥	غرشا
" " " " كسب بزر القطن	٣٥	"
" " " " الكتان ١/٢	٣٠	"
ثمن " " القمح	٢١	"
" " " الدرة	٢١	"
" " " فضلات الشمير الجافة	٢١	"
" " " نخلة القمح	٢٠	"
" " " الشمير	٢٠	"
" " " فضلات الشمير الرطبة ١/٢	٥	"

فاذا انتم مربو المواشي نظروا في هذا الجدول عرفوا اي انواع العلف اصلح لمواشيهم من حيث الثمن والغذاء والسماد



القطن والارض

اذا زرعتا مئة فدان قطناً فبلغت غلتها ثلثمائة قنطار من القطن الشعر فقد انتزع ثبات القطن من تلك الارض ٢٨٤١ قنطاراً من القطن والبزر وقشر الجوز والورق والسوة والاغصان والجذور. وتكون نسبة هذه بعضها الى امض كما ترى

القطن	٣٠٠ قنطار	الاوراق	٥٧٥ قنطاراً
البزر	٦٥٤ قنطاراً	السوق والاغصان	٦٥٨ "
قشر الجوز	٤٠٤ قنطاهير	الجذور	٢٥٠ "

واذا حين كل نوع على حدته تحليلاً كيمائياً ليعرف ما فيه من النيتروجين والحامض الفسفوريك والبوتاسا والصودا والجير والمغنيسيا والحامض الكبريتيك والمواد التي لا تذوب فالنتيجة كما ترى في هذا الجدول وقد ذكر فيه وزن هذه المواد اربطالاً لا قنطاهير

القطن	البزر	قشر الجوز	الورق	السوق	الاغصان
٧٢	٢٠٠٨	٤٥٠	١٣٨٥	٥١٧	١٦٢
١٨	٠٦٦٦	١١٤	٠٢٥٧	١٢٢	٠٣٨
٢٢٢	٠٧٦٣	١٢٢٠	١٦٥٧	٧٧٤	٢٧٥
٠٠٨	٠٠١٢	٠٠١٩	٠١٦١	٠٦٥	٠٣٨
٠٤٦	٠١٢٢	٠٣٧٥	٣١٥٧	٥٥٩	١٣٦
٠٤١	٠٣٢٦	٠١٠١	٠٥٧٣	٢٤٣	٠٨٠٠
٠٢٦	٠٠٨٤	٠١٧٥	٠٣٣٨	٠٧٤	٠٢٨
٠٠٨	٠٠١٥	٠١١٤	٠٦٤٣	٠٨٩	٠٥٥

فجملة ما يحسره الفدان الواحد من النيتروجين ٤٦ رطلاً ومن الحامض الفسفوريك ١٢ رطلاً ومن البوتاسا ٣٩ رطلاً ومن الصودا ٣١ رطلاً ومن الجير ٤٤ رطلاً ومن المغنيسيا ١٤ رطلاً ومن الحامض الكبريتيك ٢ رطلاً ومن المواد التي لا تذوب في الماء ٩ رطلاً ويحسّر ايضاً رطلاً من القمح ورطلاً من الكبريت ورطلاً كبريتات الصودا وكبريتيد الانثيمون ورطلين من الملح ورطلين من بيكرومات الصودا ورطلين من هيبوكبريت الصودا ويتضح من ذلك انه اذا اخذ النبات كله من الارض فحساره الفدان ١٧٤ رطلاً من اهم المواد اللازمة لخصبه ولكن اذا اخذ القطن وحده فالحساره اقل من اربعة رطلاً

ونصف. وأكثر مواد الغذاء وأهمها في البزرم في الورق وقشر الجوز فيجب ان تبذل كل الوسائل لارجاعها الى الارض

سماد الكروم

كتب بعضهم الى جريدة الزارع الاميركية يقول انه وجد السماد الذي فيه ثمانية في المئة من الحامض الفسفوريك وعشرة في المئة من البوتاسا اجود من غيره للكروم فيسمد الغدان بستة فتلطير مصرثة منه ويضيف اليها كل بضع سنوات نحو خمسة ارادب من الجير انطلقا باناء فتريد غلة العنب عشرة اضعاف ثمن السماد. ولا بد من ان تكون ارض الكروم جافة او جيدة الصرف

طعام الفراخ الجاف والرطب

ثبت من الامتحان المتوالي في دار الامتحان الزراعي بنيويورك الاور التالية
اولاً ان الفراخ التي طعامها جاف كله تأكل أكثر مما تأكله الفراخ التي تلت طعامها مجروش ومبلول. والاولى لا تستفيد من الطعام قدر ما تستفده الثانية
ثانياً ان الفراخ التي تلت طعامها مجروش ومبلول تبيض أكثر من الفراخ التي طعامها كله غير مجروش ولا مبلول او ان يبيض الاولى يقع ارض من يبيض الثانية
ثالثاً يبيض الفراخ الصغيرة الحجم اقل نفقة من يبيض الفراخ الكبيرة الحجم. ولكن اذا اعتُبر مع البيض لحم الفراخ ايضاً والترايح التي تولد منها فترية الفراخ الصغيرة الحجم اربح من تربية الفراخ الصغيرة الحجم
وينتج من هذه الحقائق انه يحسن بمربي الفراخ في القطر المصري ان يعتقدوا على تربية ما يكبر حجمه منها وان يجرشوا ثلث الجيوب التي يطمعونها ايها ويأوها بالماء قبل ان تأكلها

البقر الجاه

ثبت بالامتحان ان البقر الجاه اي التي لا قرون لها تسمن أكثر من الفراءه وتجلب أكثر منها ومعلوم ان تربيتها اسهل واسلم عاقبة ولذلك شاع الآن نزع القرون من العجول قبلما تظهر جيداً فانها تنزع حينئذ بسهولة ولا ضرر على العجل من نزعها

غزارة اللبن وكثرة السمن

من رأى البقر الانكليزية المعروفة باسم جرزي في المدرسة الزراعية المصرية وقابلها بالبقر المصرية المتدوية لا يسعه الا الحكم بان البقر المصرية اكبر واجمل من البقر الانكليزية ولكن اذا عاين مقدار اللبن والسمن فالبقر الانكليزية تنوق البقر المصرية لان البقرة من بقر جرزي قد تحلب في الاسبوع الواحد ثلاثة فئاظير مصرية من اللبن يستخرج منها نحو نصف قنطار من الزبدة . وقد حلبت واحدة منها ١١٣ فنطاراً في السنة استخرج منها ٤ طار وخمسة ارطال من الزبدة

موسم الحبوب في اميركا

ظهر الآن ان غلة القمح الصيفي والشتوي في اميركا بلغت ٥٩٥٨٩٠٠٠ بشلاً وكانت في العام الماضي ٥١٨٢٠٠٠٠٠ بشلاً فيكون النقص عام ١٨٩٥ عن عام ١٨٩٤ اكثر من ٨ مليون بشل اي اكثر من عشرة ملايين اردب وكان متوسط غلة القدان اقل من اردبين . وقد بلغت غلة الاوت (كالزميز) تسع مئة مليون بشل واربعة ملايين وهي اكثر بكثير من غلة العام الماضي . وبلغت غلة الراي ثلاثة وثلاثين مليون بشل . ويمكن غلة الذرة جيدة جداً ولذلك لا ينتظر ان ترتفع اصعار الحبوب

الحشرات وتلقيح الازهار

اذا دخلت حديقة غناء كثيرة الازهار والرياحين رأيت الحشرات كالنحل والفراش وغنوم تنقل من زهرة الى أخرى . وظاهر الامر انها تقع على الازهار لامتصاص الارى (العسل) منها كأن الزهر مستخرج لها يصنع لها العسل فتأتي وتمتصه بلا تعب ولا مشقة وحقيقة الامر انها لا تجهد نفسها في افراز العسل حباً بالحشرات بل حباً بنفسها ورغبة في حفظ نسلها وبقائه نوعها . لا لانها تعقل ما تفعله بل لان هذا الفعل اصلح لبقاء النسل من غيره . وذلك ان تركيب بعض الازهار ينمى من اتصال اللقاح من الاسدية الى المدقات اي من اعضاء الذكرك الى اعضاء الانثى فتقع الحشرات عليها لتتص الارى منها فيلصق اللقاح بها ثم يعلق بالمدة فتستفيد الحشرة من الزهرة عسلاً وتفيدها تلقيحاً . ومن المحقق انه اذا تلقت زهرة من اخرى كانت يزورها اقوى مما لو تلقت من نفسها .

فالحشرات تحمل اللقاح من زهرة الى اخرى ومن نبات في آخر لكي يقوى النبات ويزيد خصباً وقد تنوعت الازهار كثيراً لهذه الغاية وبلغت من التركيب ما يجار فيه العقل . من ذلك نوع من النباتات ازهاره كالأكاس الكبيرة ولكل كاس منها غطاء يقوى من المطر وداخل الكاس شمر مائل الى الاسفل فاذا وقعت ذبابة عليه امكنها الدخول بسهولة الى اسفل الكاس فلا يبعثها الشمر المذكور لانه مائل الى الاسفل كما تقدم ولكنها اذا امتلأت من الاري وارتدت الخروج رأت الشمر في طريقها عائقاً لها فتبقى تخرجرج داخل الزهرة مدة طويلة وهي توفع اللقاح من الاسدية وتوصله الى حيث يجب ان يصل الى ان تنلقح الزهرة جيداً وحينئذ يرتخي الشمر المذكور آنفاً فتخرج الذبابة سليمة وعلى جناحيها شيء من اللقاح . سمح به زهرة اخرى

وقد تنوعت الوان الازهار اغراء للحشرات واختلفت روائحها لهذه الغاية حتى ان بعضها صار خبيث الرائحة كاللحم المتفنن اغراء للحشرات التي تستطيب اللحم المتفنن وبعضها لا تعبق رائحته الا في الليل اغراء للحشرات التي لا تطير الا ليلاً ولما كان النحل من أكثر الحشرات تلقيحاً للازهار وجب ان يعتنى بتربيته في كل البلاد الزراعية ان لم يكن لفسله فلتلقيحه للازهار

باب تدبير المنزل

قد قمنا هذا الباب لكي تدرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفة من تربية الذئد وتدبير الطعام واللباس والشرب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

من المراهقة

الرياضة

الجسم ينمو بالطعام والرياضة وهما لا زمان له على حدٍ سوى . فان كلف الفتيان والفتيات سأكثهن في الجبال والارياف فلا داعي لحثهم على الرياضة لانهم يروضون ابدانهم من تلقاء انفسهم بل قد تدعو الحال الى تحذير الفتيات من المشي مسافات طويلة لان المشي الطويل يمزج الرجلين فقط ويذهب الجسم تعباً قليل الفائدة . ولا بد من ان

تكون الرياضة منتظمة يستفيد منها الجسم كله ولا يتعب بها تبعاً مفرداً . ولها فوائد كثيرة منها انها تسرع دورة الدم فيسهل عليه نزع الفضول من البدن وتنقيته منها وتقوي المضم وتزيد تمثيل الغذاء فتقي الجسم من الضعف والذبول
 قيل ان ملكاً من ملوك القدماء اصيب بالآم مفصلة وكان كثير الجلوس في ديوانه لا يخرج منه الا نادراً ولا يروض جسمه ابداً فاشار عليه احد الاطباء ان يأخذ شيئاً مطبوخاً بماء الورد وذكر له اسم حيوان وهمي لا وجود له فجعل الملك واعوانه يفتشون عن هذا الحيوان ولما لم يجدوه اخرج الطبيب كربة من جيبه وقال انما عيت به هذا ودفع الكربة يده وقال الملك اعدوا الحمار الى ان تنفج من حرارة بدني واخذوا بلعاب بالكربة الى ان عرق الملك واعياه الثعب نفخت عنه الآم المتناصل وكرر ذلك يوماً بعد يوم حتى شفي تماماً

ومن فوائد الرياضة المنتظمة انها تزيد حسن الوجه وجمال الطلعة وهذان الامران اي حسن الوجه وجمال الطلعة ليسا امرأ واحداً بل هما امران مختلفان فقد يكون الوجه حسناً والطلعة قبيحة وقد يكون الوجه مشوهاً او غير حسن والطلعة جميلة وقد يجتمع حسن الوجه وجمال الطلعة وهناك الملاحة فكل مليح حسن وجميل وما وليس كل حسن جميلاً ولا كل جميل حسناً . والحسن يلاحظ لون الوجه والجمال يلاحظ صورة الاعضاء والملاحة نعمها جميعاً وكل من حسناه تعجب بحسنها وهي جالسة فاذا شئت لم تر الجمال فيها محلاً . اما قولهم

فان قامت حاجتها ثقت كأن عظامها من خيزران

فلا يمد وصفاً للجمال الا عند الذين حسبوا المرأة العوبة بلب بها ومتاعاً من امة البيت . اما المرأة التي يطلب منها ان تقوم بما فرضته عليها الطبيعة من الواجبات فيجب ان تكون كنساء الفلاحين على الاقل منتبهة القامة جيدة الصحة شينة القدم تمشي واناها اللين على رأسها فلا يتقلقل ولا تنرق منه نقطة فهذه لو جمعت مع جمال الطلعة حسن الوجه ونظافة الثوب وتهذيب العقل لكانت مثلاً لما يجب ان تكون عليه المرأة

ومنها ان الرياضة المنتظمة تقوي العقل كقوي البدن . فان كل ما يؤثر في الجسم يؤثر في العقل ايضاً حتى ان الهلوان الذي يمشي على الحبل يتعب دماغه في موازنة حركاته كما يتعب لو اشتغل بحل مسألة رياضية عويصة

ولا يراد بذلك ان الرياضة لتعب العقل ولو انعتب الدماغ لان المراكز الدماغية

المتعلقة بالقوى العقلية كالذاكرة والحركة والمصرفة هي غير المراكز الدماغية المتعلقة بحركات الاعضاء فاذا اشتغلت هذه استراحت تلك ولذلك فالرياضة التي تعيب اجزاء الدماغ المتعلقة بحركات الاعضاء ترجح الاجزاء الاخرى المتعلقة بالقوى العقلية ومنها ان الرياضة المنتظمة لا تقتصر على فائدة الفرد بل تفيد الجنس كله لان انوباء الابدان يدرون اولاداً مثلهم في الغالب

ومنها ان الرياضة المنتظمة التي تدعو الى ترويض كثيرين في وقت واحد تؤلف بينهم وهم تربي اخلاصهم فيكون منها فائدة اديبة فوق فائدتها الجسدية من الاوهام الشائعة في هذه البلاد وغيرها عند الذين اخذوا التدن من اشرافه ان لعب الاولاد لصاعة وقت لا فائدة منها وهم ينهون اولادهم عن اللعب كما ينهونهم عن المحرمات مع ان اللعب المنتظم ضروري جداً ولا سيما لابناء المدن وبناتها الذين يقضون اكثر اوقاتهم في الدرس والشغل العقلي

حفظ البيض

يحفظ البيض مدة طويلة من الفساد اذا وضعت كل بيضة منه على رأسها. لان البيضة التي توضع على رأسها يوم محما في وسط زلالها فلا يلامس قشرها واما اذا وضعت على عقبها او على جانبها فلا يلبث محما ان يلامس قشرها فيسرع الفساد اليه واليها

مربي السفرجل

قشر السفرجل وقطعه وانزع منه البزور وما يحيط بها وضع القشور والبزور وما يحيط بها في اناة خزفي وصب عليها ماء ينمرها واغلبها حتى تلين ثم صفها في قطعة نسج وضع قطع السفرجل في اناة آخر وصب عليها الماء الذي صفيته عن القشور والبزور بعد ما يبرد واغلب السفرجل وامرته بملقعة وهو يغلي ويمكنك ان تصيف عصير ثلاث برقوقات الى كل اربعة اوطال (ليرات) من السفرجل . وحينما يصير السفرجل كالرب اصف الى كل رطل منه ثلاثة ارباع الرطل من السكر واغلب عشر دقائق اخرى وانت تحركه جيداً . ثم ارفعه عن النار . ومتى يبرد ضعه في قناني صغيرة واسعة الغم

البصل المخلل

يستطبخ البعض البصل المخلل وله في البلاد الانكليزية تجارة واسعة . وهو يصنع هكذا ينشر البصل ويوضع ليلة في ماء اذوب فيه ملح حتى صار البطاطس يطفو فيه . ويخرج

من هذا الماء في الصباح وينسل وينلى الخل الابيض الذي اخيف اليو قليل من الشب
الابيض ويصب فوق البعل وهو غال في اناء زجاجي ومتى برد يمد الاناء بسدادة
زجاجية ايضاً

ازالة زيت البترول يوم

اذا انصب زيت البترول يوم على البسط فذر عليه دقيق الحنطة وانزكه لبنة كاملة
فالدقيق يمتص الزيت ويزيل الرائحة

الفطر السام

اذا طيخت الفطر فاستعمل ملعقة من الفضة فاذا اسودت فاطرح الفطر ولا تأكله
لانه سام

نصائح لربة البيت

لا تجهدي نفسك فوق الطاقة
عيني لكل شيء مكاناً
ضمي كل شيء في مكانه
اجري في تدبير البيت والمبشة فيو على نظام معلوم واتبعيه دائماً
لا تفعل امام اولادك ما لا تريد ان يفعلوه

باب الصناعة

حبر المطابع

يسرنا ان كثيراً من الصنائع التي كتبنا فيها وحثنا القراء عليها قد انتبه لها
كثيرون ونجحوا في معاطنها ولكن باب الصناعة واسع جداً ولم نزل المصنوعات ترد
الينا من البلاد الاوربية واكثرها مما يمكن عمله في بلادنا حتماً ان لم يكن في مصر ففي الشام
كالاتية الخزفية والزجاجية وكل الادوات المدنية والانسجة على انواعها والورق والخبر
والقراء والنشاء والاشربة والمريبات . ولا يتقصنا الا ان يهتم ذوو الاموال بذلك
ومما نود ان ينتبه له احد المتمولين وبشيء ميملاً لعمله حبر المطابع فانها قد صارت

كثيرة في هذا القطر والقطر الشامي وهي تستعمل كل سنة من الحبر ما يقتضي عملاً
غير صغير

ويشترط في حبر الطبع ان يكون اسود لامعاً ذا قوام واحد لا يتغير لونه ولو
عُرض للهواء زماناً طويلاً . يجب بسهولة بعد الطبع به على الورق ولا ينور في الورق
كثيراً حتى يظهر من الجانب الآخر . وام عناصره زيت بزر الكتان ويجب ان يكون
هذا الزيت جيداً نقياً لان غير الجيد منه تكون رائحته رديئة ويظهر حول طبعه غللاً كالصدا
ويبقى زيت بزر الكتان يمزجه بقليل من الحامض الكبريتيك الثقيل وتجنبه بضع
ساعات على حرارة لا تزيد على درجة غليان الماء ثم يترك حتى يهد ويصب عن الحامض
الكبريتيك ويفسل بالماء مراراً حتى لا يبقى لهذا الحامض اثر فيه ويكون لونه حينئذ
اصفر فاتحاً ولا تكون له رائحة . ولا بد من حفظه من الهواء حينئذ لانه يكون سريع الجفاف
ثم يحمى حتى يغل جانب منه ولا بد من وضعه حين احماؤه في آنية واسعة يمكن رفعها
عن النار بسرعة . والشكل الغالب اناة اسطوانية من الحديد بسد سداً محكمًا ويربط
من اعلاه بسلسلة متصلة بفراخ عمود يدور على محوره حتى تبعد عن النار باسرع ما يمكن
لكي لا ينور الزيت ويحترق فانه شديد القوران

ولا بد من الانتباه الى النار حتى تبقى على درجة واحدة الى ان تصير الابخرة
الصاعدة عن الزيت تحترق حالماً بدنى منها شيء ملتهب ثم تطفئ النار على هذا الحد الى
ان يصير الزيت لزجاً اذا وضع قليل منه بين الابهام والسبابة وأبعدا تكون منه خيط
طوله عقدة ونصف او عقدتان وحينئذ تبعد الاسطوانة عن النار ويترك الزيت حتى
يبود ويحور ان تشعل الابخرة الصاعدة منه وتترك مشتعلة خمس دقائق ثم تطفى
الاسطوانة حتى تطفأ النار وذلك ممكن اذا اريد ان يكون الحبر اسود واما اذا اريد ان
يكون ملوناً فلا يحسن حرق الابخرة

وزيت القنب ارخص من زيت بزر الكتان ويستعمل بدلاً منه ولكن حبره غير
جيد مثل حبر زيت بزر الكتان ورائحته خيشة

والحبر الجيد الشديد القوام الغالي الثمن يقتضي ان يخلى زيتاً كثيراً ومن ثم تكثر
نفقته ويزيد غنمه واما الحبر العادي الذي يستعمل لطبع الكتب والجرائد فلا يخلى زيتاً
كثيراً ولذلك لا يكون قوامه شديداً . وقد يستعاض من كثرة الاغلاء باضافة
الراتينج الى الزيت . ولا بد من تقية الراتينج قبل استعماله هذه النابة . ويضاف اربعمون

او خمسون رطلاً من الراتينج واثنا عشر رطلاً من الصابون الى كل مئة وعشرين رطلاً
من الزيت وفائدة الصابون تسهيل غسل الطبوع

المحبر الاسود

اذا اريد ان يكون المحبر اسود يضاف الهباب الى الزيت على طريقة من هذه الطرق
الطريقة الاولى امزج ١٦ رطلاً من زيت بزر الكتان المحضر حسناً بقدّم وثلاث اواقي
من النيل المسحوق او من ازرق بولين وثمانية ارطال من الهباب النقي ويزج الزيت سخناً
ولا بدّ من الاعتناء بالمزج وهو يكون بين اساطين كثيرة

الطريقة الثانية - امزج رطلاً من الراتنج الاسود بالثلاثين رطلاً من زيت بزر
الكتان واغلي المزيج حتى يشدّ قوامه واتركه بضعة اشهر ثم امزجه بخمسة عشر رطلاً
من الهباب النقي

الطريقة الثالثة اغل مئة رطل من زيت بزر الكتان حتى يصير كالشراب واضف
اليه رطلين من الخبز وقليلاً من البصل واحرق بمختره مراراً حتى لا يبقى منه الا ١٢
رطلاً . ثم اغل ٣٠ رطلاً من التوربنتينا حتى اذا وضع قليل منه على ورقة يظهر صافياً
حينها يبرد ولا يخبثد وامزج الزيت بالتوربنتينا واغلي المزيج ثانية واضف اليه ما يكفي
من الهباب

الا ان زيت بزر الكتان قلما يستعمل الآن لعمل المحبر الرخيص الذي تطبع منه
الجرائد بل الغالب ان هذا المحبر يصنع من زيت القطران او البارافين كما سيجي في الجزء التالي

نحاس اصفر لين

يصهر ٣٣ درهماً من النحاس الاحمر في بوتقة مسدودة سدّاً غير محكم ويضاف الى
النحاس المصهور ٢٥ درهماً من الزنك النقي رويداً رويداً ويجب ان يكون الزنك خالياً
من الحديد . وان يكون النحاس خالياً من الرصاص

النكل اللين

النكل المصهور يمتص كمية كبيرة من الاكسجين فيصير قصفاً ويمكن ان يتلافى ذلك
باضافة قليل من النقصور اليه وذلك بان يمزج به حينما يصهر قليل من فضفات الجير
والسلكا والشمع حتى يكون مقدار النقصور ستة في المئة فاذا دخل النكل اثنان ونصف في
المئة من النقصور صار ليناً جداً وامكن جمعه ورقاً رقيقاً

نحاس اصفر صلب

يصنع النحاس الاصفر الصلب من ٤٤ جزء من النحاس الاحمر و ٤٦ جزء من الزنك ولا بد من ان يكون هذان المعدنان خاليين من القصدير والرصاص

الفضة الصلبة

اذا مزج مئة درهم من الفضة وثلاثة دراهم ونصف من الحديد ودرهمان من الكوبلت ونصف درهم من النكل وبرد المزيج في ماء بارد صار صلباً كالزجاج فاذا برد في ماء سخن صار صلباً كالنولاذ (الصلب)

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد امتحان وجوب فتح هذا الباب ففتناه ترفيقاً في المعارف وانهاضاً للهمم ونهجاً للادمان . ولكن الهمة في ما يدرج فيوعل اصحابو فنن براء منه كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتكطف وتراخي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتق من صر واحد فمناظرك نظيرك (٢) المناظر الفرس من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كن كشف اغرط غيره عصبك كان المعارف باعلاوا اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالتالوات الزانية مع لا يجز تسحر عن المنولة

الانتقام

حضرة منشئي المتكطف الفاضلين

بفروغ صبر انتظر ورود المتكطف الاغر في بدو كل شهر فانتفاه كما يتلقى الطآن الماء الزلال لانه اكبر سلوى لي في هذه البلاد البعيدة . وحين مباد وصوله يزورني اصداقائي من الجمعية العلمية الملكية لينظروا ما فيه مما تهيم معرفته فترجمه لهم وانتهي بالمتكطف امامهم وامام نخبة علماء هذه المدينة لانه لجنة توحيدة التي لما اكبر فضل في ترقية العلوم والمعارف بين قراء اللغة العربية

وقد رأيت في الجزء التاسع من اجزاء هذه السنة فضلاً في الانتقام لاحد قرائهم الافاضل وقرأت آراء بعض الافرنسيين فيو فرأيت ان القي دولي في الدلاء فانول

الناس رجلاً كريماً ولثيم فالكرام يستغرم ارتكاب الجرائم كبيرة كانت او صغيرة لانه يساوي الناس بنفسه فياين ان يفعل بالغير ما لا يريد ان يفعله الغير به . واما اللثيم العاري من الفضائل فيستعمل الاعتداء على غيره . وقد يكون ارتكاب الجرائم ملكة في نفسه بتعدد نزعا فثقل هذا يجب ان يُنقَم منه لانك اذا رحمته ظلمته وظلمت غيره معه واذا اكرمته تمرد وطني وما احسن ما قيل

اذا انت اكرمت الكريم ملكته وان انت اكرمت اللثيم تمردا

وان تمرد استجف بالاحكام والقوانين واستباح كل الحرمات وكثر اعتدائه على غيره وقد يقتدي به كثيرون من الذين يميلون الى ارتكاب المنكرات ولكنهم يجزمون عنها خوف العقاب

وقد رأينا في هذه البلاد مثالا مقنعا على فائدة الانتقام او العقاب (لان الانتقام والعقاب بمعنى واحد) وهو ان شرائعها كانت تمنع شق النساء اللواتي ثبت عليهن جريمة القتل رفقا بهن فنج من ذلك ان بعض النساء اللواتي خلعن العذار واستحلنا الموبقات حتى اضطرت الحكومة ان تسن قانونا جديدا مفاده شق المرأة التي يحكم عليها بانها قتلت عمدا . ومن حين سن هذا القانون الى الآن لم تشق الا امرأتين وقد حكم الآن على امرأة ثالثة بالاعدام للسبب التالي وهو

كان لهذه المرأة ولد عمره سنتان لا يعرف ابوه ثم علقت رجلا آخر وسكنت معه في بيت صغير في جنوبي هذه المدينة . فقال لها هذا الرجل مرة انك لم تريحي من ابنك هذا باسرع ما يمكن هجرتك ورحلتك . فقويت شهواتها البهيمية على عواطفها البشرية وانتهت حنوا الام على اولادها فصمت على قتل ابنها ومضت به الى البحر ونزعت الشريط عن ثيابها وربطته بعنق الولد وربطت به حجرا والقتة في البحر وعادت الى بيتها كأنها لم تفعل شيئا منكرا . لكن الشريط انقطع فطغى الولد على وجه الماء وعرفت به الحكومة ووجدت بعد الفحص انه مات غرقا وان امه القتة في البحر عمدا لتخلص منه فحكمت عليها بالاعدام ولما شاع هذا الحكم ارسل بعض الاهالي يسترحمون الحاكم ليبدل الاعدام بقصاص آخر فاجابهم " انه لا يراعى في العقاب جنس الجاني بل نوع الجريمة . والعقاب هو السبيل الوحيد لحفظ الامن وتقليل الجنايات "

وقد ارادت بعض الممالك ان تتخفف عقاب الجانين وتبطل الاعدام فكانت النتيجة ان زادت الجرائم فيها كما يرى بما يلي

في فرنسا كان عدد حوادث القتل سنة ١٨٢٨ مئة وسبعة وتسعين بلغ سنة ١٨٨٤ مئتين وأربعاً وثلاثين وعدد من قُتل من الأطفال كان في السنة الأولى ١٠٢ فصار في السنة الثانية ١٩٤. وفي نابلي كان عدد حوادث القتل عمداً أو عن غير عمد ٦٦٩ في سنة ١٨٢٣ فصار ١٠٦١ عمداً فقط سنة ١٨٨٠. وفي بلجيكا حيث أبطلت الحكومة الأعدام كان عدد حوادث القتل ٣٤ في سنة ١٨٦٥ فصار ١٠٢ سنة ١٨٨٠. وفي بروسيا كان عدد حوادث القتل ٢٤٢ سنة ١٨٥٤ فصار ٥١٨ سنة ١٨٨٠. وفي سويسرا حيث أبطل الأعدام سنة ١٨٧٤ زاد عدد حوادث القتل في خمس سنوات نحو ٧٥ المئة. فكل من ينظر في هذا الإحصاء يحكم أن الانتقام أو العقاب ضروري وبدون ينقد الأمان.

ويرون النصارى مبنون بأندلس وشيخ بوزوق
[المتنطف] أشكر فضلك على ما وصفتم به المتنطف ونشرتم أن ما تكتبونه يقرأ وترجم بعضه إلى اللغة الانكليزية أيضاً فقد كتب الينا الأستاذ تشارلس ولس من اساتذة مدرسة أكسفورد الجامعة أنه قرأ ما كتبتوه عن للدراجة والنساء في الجزء التاسع من المتنطف فاستحسنه وترجمه إلى اللغة الانكليزية وطبعه في جريدة سنت جيمس غازيت وكتب الينا يقول باللغة العربية

سيدي اعز الاحباب وقدوة اهل الفضل والآداب دام اجلاله وزده كنهه
ما اعرضه على مسامحك الشريفة هو اني استحسنيت كثيراً رسالة في الدراجة والنساء الانكليزيات رأيتها في مجلتكم الغراء وترجمتها إلى الانكليزية وارسلتها إلى احدى جرائد لندره فطبعها والآن اتشرف بان ابث اليكم نسخة منها فإعساكم تحبون ان تروها وهي برهان على ما لجلتكم الشريفة من المقام في هذه البلاد واقبلوا احترامي الداعي لكم
وهذا نص ما كتبه في الحريدة الانكليزية
Charles Wells

LADY BICYCLISTS IN THE EAST.

To the EDITOR of the ST. JAMES'S GAZETTE.

SIR.—As the number of ladies who ride bicycles is increasing every day, perhaps your readers may care to hear what is thought of this new custom in Eastern countries, as the opinion Orientals have of us and our ways is very important owing to our connection with India and Egypt. I was lately very much struck by a letter headed "The Bicycle and English Women," which appeared in a very able Arabic magazine called the *Mukattaf*, which is published in Cairo. The Arab writer says:—

It appears as if civilization had reached its greatest height in our age and is now tending towards decadence, and its glory will cease as the glory of the

civilization of Greece and Rome departed, if nothing is done to mend the matter and to put a stop to customs which will lead it to destruction. One of these customs is the English—who are one of the nations most advanced in civilization—allowing their women to ride bicycles, although formerly they would not let ladies ride a horse in the same fashion as a man, and we should like to know what difference there is between riding a real horse and an artificial one like a man. What has impelled the English to take to this ugly habit, inconsistent with decency; and why do they allow their ladies to roam about the streets on bicycles, not caring about the remarks of the bystanders? Some of the English disapproved of this hideous custom, and wrote to the newspapers pointing out the impropriety of it; but their words only added fuel to the fire, and the mania for the bicycle increased, and the double bicycle was invented to be ridden by a woman and a man, which is simply loathsome!

—I am, Sir, your obedient servant,
Oxford, Oct. 16.

CHARLES WELLS.

اراجيز العرب

انتقاد الكتاب ومبحث في الاعتدال

ان اتساع دائرة الانتقاد عند الافرنج سبب عظيم سبب تقدم علومهم ولولاه
لثخنت كتبهم بالاغاليط وامتألت وولغاتهم بالخطأ وخبط في العلم كل ضال ودخل فيه
من ليس من اهلهم وتشابه عليهم الجاهل والعالم حيث لا تفرق ولا تميز ولا انتقاد ولا
ارشاد. وقد خفي مكان هذه التفضيلة عن حل الشرق فكسد فيه العلم وبار. وما تزهو
العلوم ولثمر اغصانها وتفتح اكمامها الا بالاخت والرد والمناظرة والمذنبه والجدال والمباحثه
واحتكاك المواطنين. فاذا فقدت هذه البريقه تخدم ضياء العلم وجمدت روحه واصبح كل
انسان قادرا على التاليف لانه لا يخشى من ورائه مرقبا ولا يخاف مسيطرا ولا يحذر
كثفا للمب ولا فضيحة للخطأ فيقدم على هذا الموقف الدحض منا مطمئنا وثقا بالمدح
والاطراء والاستحسان والاعجاب فينقص بذلك بيننا حظ العلم بمقدار ما يعظم عدد المؤلفين
من هذا القبيل وتسقط عناية الناس بالكتب ويختلط عليهم الفاسد بالصحيح والحسن بالفبيح

وليس الانتقاد كما يدعيه قوم موجبا لتبسيط المهمل بل هو رافع لها يدفع بصاحبها في ميدان
الاجتهاد للانقان والاحسان وبلوغ شرف العلم. ومن احسن ان وراه منقدا لكتابه
سرف همة الى انتقادهم بذاته قبل الغير ولم يرض لنفسه الا الاتيان بالاحسن فالاحسن
ولقد امكن الافرنج في هذا الباب امدنا شديدا حتى صار الانتقاد بينهم صناعة خاصة
انقطع لها جماعة من ادبائهم وعلمائهم واصبح المؤلف الذي لا يجد كتابه خطا من الانتقاد
يمدح من سقط المتاع ويراها كالرمة بين يديه لا يرغب في النظر اليها احد. وقد اتفقوا
جميعا على ان في الانتقاد حياة الكتب

وللانتقاد فوائد جمة لا تحصى إلا المقالات الطوال وإنما اضطررنا الى ذكر شيء من ذلك حتى لا يُحتمل كلامنا عن الكتاب الذي تنقده اليوم على غير محله ولا بوجه الى غير وجهه . وقد جرى المحتطف في كتاب اراجيز العرب كما تدنو في انتقاد خيار الكتب واختاره لذلك لان صاحبه من محل الارض بحيث لا يفي منه رزقا ولا صيدا . بن هو نعم يد العلم وحده . ومن خدمة العلم عرضه على انتقاد البائد ولا غشاة عليه في ذلك فمن عرض بضاعته في السوق لم يألف المساومة . وتقول في هذا الكتاب وضع جامع الارجيز فصلا في تفضيل الرجز وعلو شأنه وسمو مكانه واستشهد على ذلك بقوله "مكن النبي صلى الله عليه وسلم بحج الحجز من الشعر" . وهذا إخبار حكيم حكم الحديث المرفوع لانه لا يقول "الأ معان فكل مسلم يطالبه من أين له هذا وفي اي كتاب وجدته وبأي سند يرويه

ثم استدل على تفضيل الرجز ايضا بقوله "روي ان العجاج انشد ابا هريرة - ساقا بخنداء وكعب ادوما - فقال كان النبي صلى الله عليه وسلم يحب نحو هذا من الشعر" . وقد ذهب في هذه الرواية الى غير المقصود منها وحملها على غير حقيقتها لان المشار اليه فيها هو اوصاف النساء في الشعر لا تنس الرجز . وغرض الشاعر ان يسأل ابا هريرة عن التشبيب بالنساء في الشعر هل عليه فيه حرج في الاسلام وانشد هذه الايات طاف الغلمان نهجا سقا خيال تكتي وخيال تكتا قامت تريك رهبة ان نصرما ساقا بخنداء وكعبا ادوما وكفلا وعنا وكشما افضا ونغدا لقاء تمت عطا

وما كنت يرتججن ذرما

فقال ابو هريرة "قد كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يشد مثل هذا فلا يرى بأسا" . فان النبي عليه السلام كان يسمع النزل من الشعراء كطلع فريدة كعب بانت سعدا قلبي اليوم متبول متم انرها . لم يند مكبول وقول حسن . تلت فؤادك في المنام خريدة تشفي الفجيع يارد باسم . وغير ذلك . وعلى هذا فقد اخطأ جامع الارجيز فيما ذهب اليه وتعمد نسبته الى النبي عليه السلام

وليس الرجز في الموضع الذي وضعه فيه من الرفعة بل هو شيء حقير . وبين علماء اللغة اختلاف هل الرجز شعر او نثر ولم يكن له شأن عند العرب ولا مقدار وقد اراد

اليمين المتقري ان يبائع في هجاء رؤبة والخط من رتبته بنقصة الرجز وانه لا يصح
للمفاخرة والمساجلة فقال

أبأ لأراجيز يا ابن اللوم توعدي وفي الأراجيز رأس الذؤك^(١) والفشل

وان كان الرجز من الشعر فهو من حثالة القريض وغشاء القصيد وهو عند العرب
بمنزلة "حمل الزجل" عند الدوام في أيامنا وما استعملته العرب سيف جهليتها الأ وقت
الضرورة وحين المناسبة في بعض مواقف لأنه اقرب نزاولاً من الشعر ولم يقولوا منه
الأ البيتين أو الثلاثة وكانوا يقولونه ركباناً وشاة ويساجلون به على الأبار حين سقي
الابن وليس كازم احد مقرظي الكتاب الذي نحن بصدده حيث قال "ان الرجل كان
لا يقول ارجوزته الأ وهو اصفى ما يكون روحاً وانه ما يكون هبة من رقدته"

وخسة الرجز لم يلفت اليه ائمة الشعراء المولدين ولم يبالغوا في العمل على طرزوه مع تمالكهم
وتفانيهم في اخذاء حذو العرب في ضروب الشعر فذ يقول منه أبو تمام الأ قصيدة أو اثنتين ولم
يقول أبو الطيب منه الأ قصيدة واحدة في الكب. ولم يأت أبو العلاء المعري منه بشيء سوى
ثلاث مقطعات أو اربع في وصف الدرع مع انه الشاعر المسهب في جميع ضروب الشعر
واعظم دليل واقطع برهان على صحة ما نقوله في خسة الرجز ونقصه شهادة رائد
الشعراء وقائد البلغاء ابي العلاء المعري نفسه في كتابه "رسالة الغفران" التي تخيل
فيها ان احد الادباء دخل الجنة فالتقى فيها بن غفر له من الشعراء فآخذ يخاطبهم ويحاورهم
واحداً واحداً حتى انتهى الى قوله حكايته عن ذلك لاديب

"ويزي: يا ابن ليس لما سؤق^(٢) يات الجنة يسأل عنها فيقال هذو جنة الرجز فيها
اغاب بني عجل والعجاج ورؤبة وابو النجم وحيد لارقط وعذافر بن اوس وابو نخيلة وكل
من غفر له من الرجاز. فيقول تبارك العزيز اذهب لقد صدق الحديث المروي" ان
الله يحب معالي الامور وبكره سفاهتها "وان الرجز ان سفاه القريض. فحترمت ايها
النثر ففصر بك. ويعرض له رؤبة فيقول يا ابا الجعاف ما كان اكثك بقوافر ليست
بالمجبة تصنع رجزاً على العين ورجزاً على الطاء وعلى الغاء وعلى غير ذلك من الحروف
النافرة ولم تكن صاحب مثلي مذكور ولا لفظ يستحسن عذب. فيغضب رؤبة ويقول آلي
نقول هذا وعني اخذ الخليل وكذلك عمرو بن العلاء وقد غبرت في الدار السائمة لتغفر
بالالفة تقع اليك مما نقله اولئك عني وعن اشباهي. فاذا رأى — لا زال خصمه مغلباً

- ما في روثية من الانتفاء قال لو سُبِكَ رجزك ورجز ابيك لم تخرج منه قصيدة مستحسنة
ولقد بلغني ان ابا مسلم كلك بكلام في ابن ثأداء فلم تعرفها حتى سألت عنها بالحي ولقد
كنت تأخذ جوائز الملوك بغير استحقاق وان غيرك ادلى بالاعطية والصلات . فيقول
روثية اليس رئيسكم في القدير والذي ضلعت^(١) اليه الخايس كان يستشهد بقولي ويجماني
له كالامام . فيقول - وهو بالقول منطوق - لا فخر لك ان استشهد بكلامك فقد وجدنا
يستشهدون بكلام أمة وكه تحب الطفل^(٢) الى انذار الموقدة في السيرة^(٣) التي تقض
عليها الشيم^(٤) ريشة وهذا الشيخ عربيته تأخذ خشبة للرقود كما يصل الى الرقود وأجل
اباها ان نخني عاقل^(٥) ومزود^(٦) وتلو نمر مطرود^(٧) وان يعلم في المهنة لسبحه العذير
غظ عن العمان والتخدير . وكمر روى الخفاة عن طفل والله في الادب من كمل^(٨) وعن
امراة لم تعد يوما في المذرة . فيقول روثية اجئت خصامنا في هذا المنزل فامض لطبتك
فقد اخذت بكلامنا ما شاء الله . فيقول - اسكت الله مجادل - اقسمت ما يصلح كلامكم
للشاه ولا يفضل عن المناء تصكون مسامع المتدح بالجدل وانما يطرب الى المتدل وفي
خرجتم عن صفة جبل ترثون له من طول العمل الى صفة فرس سامح او كلب للنقص
ناجح فانكم غير الراشدين . فيقول روثية ان الله سبحانه قال " يتنازعون كأسا لا لغو فيها
ولا تأثيم " وان كلامك ان تغفر ما انت الى انصفه بذي صفو . فاذا بلالت المخاطبة
بينه وروثية سمع العجاج فجاء يسأل الحاجة^(٩)
وقال العربي في موضع آخر " وارجيز روثية وما كن نمرها من القوافي المتكاثرة
والاشعار المتعسفة "

وقد صدر جامع الارجيز كتابه بقوله " هذا كتاب وضعه في ذكر الخنار من
ارجيز العرب وتفسير غريبها وشرح معانيها وتبيين مقاصدها " . ومن تصنع الكتاب
يحد ان جامعه لم يستوف شئ مما جاء في هذا القول وقد قصر كل القصير عن الوصول
الى هذا البيان واشوى الفرض واخذ لاصابة . ونحن نبين هذا القاري والكرم بياناً جلياً
بذكر ما يحمله نطاق المتعطف من الشواهد التي نقلها عن هذا الكتاب وما نوره من
النفوذ جات التي تدل على بقيته . قال الراجز
عوجا تباري ناعجا موقفا اعيس محضا او نجاة دمشقا

(١) ضلعت صاريو (٢) ونفس مجروح خضوة (٣) وسيرة تغداة الباردة (٤) والشيم البورد

(٥) ونحافل جمع شفرين ومزود مر كبة (٦) ومزود كذبت (٧) الى كمثل المحط المصيب

وقال الشارح "مفوق اي معلم . والعيس حمرة الى بياض والدمشق الخفيفة"
 وقال الراجز . في الماء يفرق العباب التلقا ضوابعاً ترمي بهن الزردقا
 وقال الشارح "العباب التلقا الاخضر . والزردق الطريق"
 وقال الراجز . كأن افتادي جلزون زورقا ازل او هيق نعام هيقا
 وقال الشارح "الافتاد عيدان الرجل . وجلزون ثبئن على . وزورق شبه جيرة به .
 وازل خفيف المؤخر . وهيق نعام اي ذكر نعام"
 فلي هذا يجري الشرح وبهيج لا يكاد فهم القاري . يسك منه شيئاً ويقف للبيت
 على معنى كافاً واضعاً من شدة الاختصار يكتب تلفظاً صادراً عن البيوت التامة . اهـ . كذا
 عليه وهو واقف بين الكتبتين او راكب للصعبة التي ان اشق لها خرم وان اسلس لها تقم
 وفوق ذلك فانه اهمل في الايات كثيراً من الالفاظ لم يفسر غيرها فمن ذلك انه
 اهمل لفظة "فتى" في قول الراجز . فسبح الدهر يد وغنقا
 واهمل "تشرقي" في قوله . وبطنته تحت ما تشرقا
 واهمل "الساحجات" في قوله . والساحجات بالسيول السيل
 واهمل "طوي" في قوله . وخففة ليس بها طوي
 واهمل "جرضه" في قوله . موجب عاري الضلوع جرضه
 واخذ على ذلك انه كثيراً ما يقتصر على الكلمة الواحدة او الكتبتين في شرح البيتين
 والثلاثة والاربعة والقصيدة المستغلة الالفاظ
 قال الراجز . افصح من يحرك غمراً خضرته فانتاب عود خندفي قسمه
 واقتصر الشارح على قوله "يريد بالعود الخندفي نفسه"
 وقال الراجز . ثلثه وصوته ورحمه منك اذا الحق اجره اخصمه
 لم يلق الا الجشب لم يأدبه فصار اذ لم يبق الا شرده
 وقال الشارح في كل هذا "الجشب الطعام الغليظ"
 وقال الراجز . من عطر لوجه مسلمه اطال ظماً وجباك مقدمه
 وقال الشارح "الجبا الخوض" . وقال الراجز
 وبيني العباس تحلي ظله هجانة ومحضه ومسميه
 افصح نقاح العطاء مقدمه هي اخلاق الكرام فدمغه
 وقال الشارح "افصح اي الممدوح"

وزد على ذلك ان الايات ألتي يروق لجامع الارجيز ومفسر غريبها وشارح معانيها
ومبين مقاصدها ان يحل معناها ويشرحها اما ان يرّد الفاظها بذاتها ويقتصر عليها واما
ان يذكر عنها جملة موجزة مضطربة . مثالة

قال الراجز . منهرت الأشداق غضب موكل في الآهلين واخترام السبل

بين سباطي غيطل وغيطل من لجني شجرا ذات ازل

من البعوض والذباب الاشكل

قل الشارح في المعنى " يعني ان هذا الاسد بصطار في ارض شجرا ذات ازل من
البعوض والذباب اي للذباب فيها اصوات مسموعة "

وقال الراجز . يستحق الميعة ميال المذر كانه يوم الرهان المخصر

وقال الشارح " والمراد فرس الميعة "

وهكذا سار على هذا النمط في شرح المعاني وبيانها بالفاظ الايات نفسها كأنما هو يكتب

البيت مرتين فاذا خرج عن هذا الصراط وقع في الاضطراب

قال الراجز . وعم اعتاق النبال رذه فان يقع عنونه وبلعه

في حوض جباش خفيف عليه نوجر وتقع صاديا تحده

وقال الشارح " يقول فان يقع عنونه في حوضك المورد يعني ان النقي من كرمك نوجر "

ومن الغريب بعد هذا انه يعمد الى الالفاظ البسيطة ألتي لا تحتاج الى تفسير فيفسرها

وربما خاف الاشكال على القارئ والانكار عليه بعد تفسيرها فيمزجها بشاهد من الاشعار

قال الراجز . دع المطايا تنسم الجنوبا

فقال الشارح " المطايا جمع مطية . وانشد . ان مطاياك لمن خير المطي "

وقال الراجز . ان الغريب يسعد الغريبا

وقال الشارح " يسعد اي يبين ويسهف . قال امرؤ القيس . واسعدني ليل الابل صفوان "

وقال الراجز . ذكرت فاهتاج السقام المضمير . وقال الشارح " اهتاج اي حاج "

اما ما قاله جامع الارجيز عن تبين مقاصدها فلم تنفع له معنى بعد ان اتينا على

الكتاب اطلاعا . فان اراد به معاني الشعر فقد رأيت ما رأيت من ذلك وان قصد به

بيان المناسبات والوقائع ألتي قبلت لاجلها القصيدة ولاي سبب وضعت وما هو تاريخها

ومن المقصود بها ومن الممدوح فلم نثر لذلك على شيء يستحق الذكر سوى انه ابدل اسم

الممدوح بغيره سيف قصيدة الجمال ألتي يمدح بها يزيد بن معاوية فوفقه ووضع

مكانه يزيد بن عبد الملك

هذا وليس الذي جمعه صاحب الكتاب بالخيار من الارجيز فقد اصابه الاختيار
واخطأ الانتخاب ووقعت يده على القصائد المحشوة بمحوشي الالفاظ وصحري القوافي وغليظ
المعاني حتى ان القارئ يخرج من الكتاب وما في يده شيء منه وما يعلق بذهنه بيت
فرد من تلك الايات لابل جلود من صم تلك الجلاء يد . فان شك احد فيما نقول فمعا به
ان يقرأ ما نرسمه تحت نظره من تلك الايات الراسيات من احسن القصائد المختارة

قال الراجز وصدق المعري في قوله " تصكون مسامع المتمدح بالجدل "

احب كالحلج من طول القلق كأنه إذ راح مسلوس الشق

تثير عنه او اسير قد علق مسرور الا دة يب حرق

منتجبا من قصده على وفق صاحب عادات من الورد الفلق

ترمي ذواعيه بمنجحات السوق ضحك وتدايحبدن من ذات الطوق

ومنها

حشرج في الجوف خيلاً او شق حتى يقال ناهق وما غرق

كأنه مستشقى من الشرق حرًا من الخردل مكروه الشق

او منبرج من ركضها دامي الزنق او مشتك فائده من القلق

في الرأس او يجمع احناه دقق شاحي لحبي فمعاني الصاق

نمقة المحور خطاف العلق حتى اذا تمحما في المنسحق

وانحسرت عنها شقاب المغنق وثلم الوادي وفرغ المتدلق

وانشق عنها صحصعان المنفق زورا تجافى عن شاءات العرق

في رسم آثار ومدعاس دقق يردن تحت الاثن سياح المنسق

ومعنى هذا القضاء التازل والبلاء المتناظر انه يذكر حمرا يتبع اتفه . واذا رغبت

في الوقوف على شيء من جميل المعنى وبديع التشبيه فتدونه

وخدر الابصار اخدرى حوم غلاف هيدب حبشي

تغدر الابصار يعني الليل . والاخدرى الاسود . والحوم الكثير . والغلاف الاسود .

والهيدب الساقط التواحي . والحبشي الاسود . ومعنى هذا على حسب الشرح انه ليل اسود

كثير اسود ساقط التواحي اسود

وبقية القصائد على هذا النسق في الالفاظ والمعاني . فليت شعري اي فائدة يفيد

هذا الكتاب لابن آدم واي نفع ينتفع به ابناه اللسان العربي منه وقد رأيت من الغافل
ومبانيه ما لا يحسر احد منا على خطوه بخله وادماجه في قوله . وما ابدت حمر الوحش
في الجبال الا للفرار من حمل مثل هذه الاسفار
وما اظن احد سبقي الى قراءة هذا الكتاب بتمامه وما تجلد انسان على حمل الكوارث
والثواب تجلدي على مطالعته واحسان العارف فيه

وانا الذي اجتلب انية طرفه فمن المطالب والقتيل القاتل
ويعلم الله اني ما تجاسرت على الجهر بصوتي في قراءة تبه بل كنت اقرأه في نفسي بعد
التعويض خوف ظهور الجن وهل بقي شأن بعده للجلجلونية في التعزيم عليهم . وابن جامع
الاراجيز في اختياره من مثل ارجوزة بن ابي نعيم التي يقول فيها

والمره كالحالم في المنام يقول اني مدرك امامي

في قابل ما فاني في العام والمره يدليو الى الحمام

مره الليالي السود والايام انت التقى يصبح للاستقام

كالغرض المنصوب للدهام اخطأ رامي واصاب رام

ولكنه لم يرض لكتابه مثل هذه السلامة في الاناظ والحكمة في المعاني

وايسى ما كتبناه يطعن في شيء من التقارب الموضوع على هذا الكتاب المنفعة بالمع والثناء
والتبجيل والاطراء فقد جرت العادة انها تجري في المبالغة بحري قصائد المدح عند الشعراء
الذين يشبهون كصف لمدح بالبحر الزاخر ووجهه بالشمس المسفرة وحله بالجبل الشايع
واسود مشرقه نصفه يقال له انت بدر الدجى

ومثل هذه التقارب لا يلتفت فيها الى ما في الكتاب بل يصحح معك ان تغفل من
كتاب الى آخر الى شاء الله بعد رفع اسم الكتاب والمؤلف منها . وهي كما هي عليه
لدينا اليوم مثل شهادة القرآني بصارع كل انسان الى التوقيع عليها لينال الاجر والثواب
فلا شيء على سادتنا العلماء الذين قرطوه حسب العادة المتبعة . الا أننا مع ذلك قد
دهشنا بعد قراءة الكتاب وهو على النمط الذي رأيت نموذجاته عند وقوع بصيرنا في
آخره على تقريب احد الادباء الذي اجترأ على الادب والعرب حيث قارنه بحاسيات
الطائي في قوله " وكان يؤمل ان يوجد مجموع بهذه الكيفية بايها (كذا) حماسيات
الطائي في القرن الرابع او الثالث او الثاني لا في القرن الرابع عشر الذي فيوشيح الدرية
ثم فان ولكن قد انجل ماضي العصور وانفرد بهذا الاثر المأثور نابنة آل الصديقي وغصن

تلك الدوحة الوريق السيد السند السبت (كذا) . ولعله من اصحابه الناظر بعين الرضا ويقول قوم ان كتاب الارجيز ليس لصاحبه والتزاع واقع في امره ولكن ليس من شأننا الدخول في هذا الباب ولا ههنا هذا الخلاف فانه لا عبرة لدينا بالاشخاص وكل ما قدمناه . مصروف الى الكتاب لا الى شخص صاحبه كائن من كان . واقد تسلي المقطف عن هذا الكتاب عند كلامه عليه في العدد الماضي بكتاب فحول البلاغة المؤلف نفسه فاما نحن فقد عزتنا هذه التسلية وفقدناها لان الكتاب المذكور لم يبق له اثر في ايدي الناس فقد اعدم بعد وجوده . والى هنا ينتهي الكلام على كتاب الارجيز والحمد لله الذي اتقنا واياك ايها القارئ . وهو المشغول ان يعوض علينا ما ضاع من الزمن
محمد المويلحي

باب الهدايا والتقايرط

تقرير علمي

اهدت بنا حكومة الولايات المتحدة الا بركة تقرير دار العلم السنوية عن سنة ١٨٩٣ وهو كتاب ضخم فيه أكثر من ٨٠٠ صفحة عدا كثير من الصور والرسوم وفيه اربعون مقالة علمية لاشهر علماء الارض كالسر روبرت بول والسر جورج ستوكس والاستاذ لكبر والاستاذ دؤر والاستاذ مكس ملر والاستاذ تيلر والمسيو دوبره والمسيو برنلو والمسيو ماري وغيرهم من كبار العلماء وموضيعها فلكية وطبيعية وتاريخية وجغرافية ولغوية . وسنأتي على بعض ما فيها من القوائد في الاجزاء التالية

التيزوز

فلما نرى بين الكتب المطبوعة في هذا القطر كتاباً يدل على ان وضعه بحث بحثاً مدققاً كما تدل هذه الرسالة الصغيرة الحجم الدقيقة البحث وهي خطبة التامام حضرة الاديب جرجس اندي نيوناس في احتفال جمعية التوفيق الفرعية بالاسكندرية في راس السنة القبطية (سنة ١٦١٣ للهـ) وذلك في الحادي عشر من سبتمبر الماضي . ومما اوردته فيها ان المصريين القدماء هم اول من قدم الزمن مؤبداً قوله بما ذكره بطليموس الفلكي . ثم وصف الاحتفال بيده السنة وتاريخه وما نقل عليه من الاموال فاجاد واغاد

قاموس اللغة العامية بالعربية والانكليزية

لما انتشر الاسلام واتصل العرب بغيرهم من الامم ورأوا طرائقهم في جمع لغاتهم ووضع الكتب فيها اعتنوا هم ايضا بجمع العربية فوضع الخليل بن احمد الترمذي كتاب العين في اواسط القرن الثاني للهجرة والازمري كتاب التهذيب في اواسط القرن الثالث. والجوهرى الصحاح في اواسط القرن الرابع. وتوالى الجامعون لمن اللغة الى عهدنا هذا وكلهم معتن بلفظة مُصْر كما كانت تُحكي في صدر الاسلام. الا ان اللغة لتغير من قرن الى آخر ومن سنة الى اخرى شأن كل ما يتعلق بالانسان. ويظهر ثما ذكره ابن خلدون انها كانت في عهده قد تغيرت كثيرا وشابهت اللغة العامية المحكية الآن ومع ذلك لم يلفتنا ان احدا اعنى بجمعها حتى قام صاحب هذا القاموس الفاضل المدقق شكري اخندي سيرو احد كبار المستخدمين في نظارة المالية المصرية وجمع اللغة العامية المصرية كما يحكيها سكان هذا القطر وكما تُكتب في الكتب العامية وجمع معها مصطلحات الحكومة المصرية في كل فروعها والامثال والمجازات العامية وفسر كل ذلك باللغة الانكليزية تفسيراً نوعي فيه ذكر المترادفات وضعاً ومجازاً. وازاف الى كل كلمة عربية لفظها بحروف افريقية. والغرض الاصلي من هذا القاموس ان يسهل تعلم اللغة العامية على ابناء اللغة الانكليزية ولكنه يقيد ابناء اللغة العربية ايضا في تعلم اللغة الانكليزية ولا سيما لان اللغة العامية معروفة عندهم اكثر من اللغة الفصحى فيسهل عليهم ان يعرفوا به ما يراد بها بالانكليزية كما ترى في تفسير الكلمات والعبارات التالية

Sergeant.

جاويز

Crab.

ابو جلبو

Compass.

بيت الايرة

He took to his heels.

اخذ في وشه وجري

You are still a novice.

انت لسا ما طلعتش من البيضة

It was Chinese to him.

العبارة دخلت عليه بالتركي

A burnt child dreads the fire.

اللي عضه الثعبان يخاف من الحبل

A bore, a plague.

راجل ثقيل

Come what may!

زي ما يجي يجي

Pincers, forcept.

جفت

Do not broach the subject.

هات الجفت

Never mind.

مُش تحت خبر

He is shameless.

مانيش في وشه دم

After clouds sunshine.

الصبر مفتاح الفرج

وقد قضى المؤلف في جمع هذا الكتاب وتسبيقه ست سنوات. وعرضه على اكبر علماء العربية والغات الشرقية عموماً في المانيا واكثرها فاحلوهُ محلاً عظيماً واظنبوا في مدحه واشترك كثيرون منهم ومن رجال الحكومة المصرية بنسخ عديدة منه وهو كبير الحجم فيه نحو سبع مئة صفحة وقد طُبِع طبعاً واضحاً جداً وسيكون اكبر معين للطالبي اللغة العربية والانكليزية. فنثني على حضرة جاهمه ثناء جليلاً ونثنته نجاحه في هذا العمل الشاق. ونتمنى ان يزيد الاهتمام باللغة العامية حتى نصلح رويداً رويداً ونقل الفرق بينها وبين اللغة المصرية

طبيب العائلة

هو مجلة صحفية تصدر في منتصف كل شهر لحضرة منشئها ومحررها الفاضل الدكتور عيد من مدرسة باريس. اطلعنا على العدد الاول منها فاذا فيه بمد المقدمة كلام على الشعر وطرق حفظه وعلى الوقاية من الكوليرا والوقاية من الدفتيريا واصانح الواليدات وكلام على المين وصحتها. والشرح سبغ كل ذلك موجز مفيد وقد وعد حضرة منشئها بالافاضة في هذه المواضع وما مائلنا في الاجزاء التالية فنثني له اتم النجاح

الخرائد في الجرائد

اعلن حضرة الفاضل حكمت بك شريف باش كاتب مجلس بلدية طرابلس الشام انه اخذ في وضع كتاب اسمه الخرائد في الجرائد وسيذكر فيه اسماء الجرائد العربية والتركية والفارسية من قديمة وحديثة ويضنه بعض المقالات والنبد المشهورة فيها. وذكر فائدة الجرائد وآدابها ونحو ذلك مما يتعلق بها فنثني على همته ونتمنى له النجاح التام. وعسى ان يفلح في اقتناع ولاية الامور في الولايات الثمانية انه اذا اطلقت الحرية للجرائد كانت اكبر معين على الاصلاح

مسائل واجوبتها

فما هذا الباب منذ أول انشاء المختطف ووعدا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المختطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه وان يذو ويحل اقامه امضاه وانها (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبين حروفا شرح مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السائل بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اعملناه لسبب كافيه

(١) القعدة الشرقية

مصر . الطواحي حبيب ديميري بولاد .
ما هي القعدة الشرقية التي ذكرت في الجزء الماضي انها تزيد ببيض الدجاج اذا اكلتها ج هي غدة من الغدد اللانقية لها مقرها عند الجزء العلوي من القصبة وهي مؤلفة من فصين على كل جانب من اعلى القصبة واحد منهما . ويراد بالقصبة الانبوب المتصل من الحلق الى الرئتين

(٢) حجر نجومز انفراد

طنطا . عبد المجيد افندي لطفي .
ذكرتم في مختطف نوفمبر جواباً عن السؤال الخامس عشر ان اقوى جهاز (ميكروسكوب) لا يظهر جواهر الماء الفردية واستنتجتم استخلا رؤيتها بالعين الباصرة مع انكم بينتم ذلك على نسبتها القياسية الى امواج الثور . فكيف ذلك وما هي الواسطة التي رأى الماديين بها هذه الجواهر وحركاتها ج ان العلماء الطبيعيين الذين اطلقتم عليهم اسم الماديين تساهلوا لم يروا الجواهر

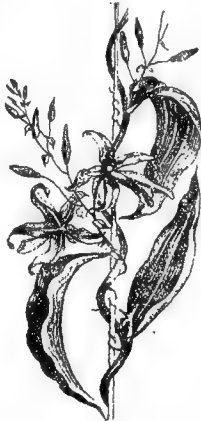
الفردة بل حكموا بوجودها كجوايا وطبيعياً واستنتجوا مقدار جرمها استنتاجاً ولم يعلموا جرمها بالتحقيق بل بالتقريب . وقد سلخوا الى ذلك سبلاً مختلفة فوصلوا الى نتائج واحدة او متقاربة . من ذلك طريقة موجس التي بسطناها في المجلد السابع من المختطف في الكلام على الجوهر الفرد وهي مبنية على مقدار الحرارة اللازمة لتغيير الماء . ومنها طريقة طمس (الوزد كلن) وهي انه وجد بقياس الكهربيائية الذي استنبطه انه اذا ادنيت صفيحة من النحاس الى صفيحة من الزنك جذبت احدها الاخرى جذبا محدود الكمية يمكن قياسه . فاذا زادت صفائح النحاس الى ما لا نهاية له وزادت صفائح الزنك الى ما لا نهاية له ايضا زادت قوة الجذب الى ما لا نهاية له . واذا ألصقت هذه الصفائح بعضها ببعض ثم اريد التفريق بينها نتج من تقريبها حرارة ويجب ان تكون هذه الحرارة شديدة جداً لا نهاية لشدةها ويجب ايضا ان نحدد حينئذ كما نحدد

بمعين البصرية عين العلم والحساب واستنبجوا
وجودها ومقدارها استنتاجاً

(٣٧) المذلة

الاسكندرية م. ع. ذكرتم في
الجزء الماضي في الجواب عن السؤال الاول
ان لتويع من العنب طعماً مثل طعم الفانلأ
فأهو الفانلأ واين يوجد

الذرة... ثبت معترض
وطنه الاقاليم الاستوائية باسيا واميركا
وترون في هذا الشكل صورة الثبات



واوراقه وازهاره وهو يحمل قروناً اسطوانية
طويلة دقيقة طول القرن منها شبر او أكثر
ونجته كالخضر وفيه يزور صغيرة سوداء

دقائق البارود حين اشتعاله ويكون من
التجاذها نحاس اصفر (لان النحاس الاصفر
مزيج من النحاس الاحمر والزنك) وقد
وجد بالامتحان ان الحرارة التي تتولد عند
امتزاج النحاس الاحمر بالزنك تكون
النحاس الاصفر محدودة مقيسة وهي تساوي
الحرارة التي تتولد لو كان عدد الصنائع في
كل ملبتر ليس أكثر من مئة مليون ضئيلة
ولذلك فصنائع النحاس والزنك لا يمكن ان
تكون ارق من ذلك وهذا آخر حد يمكن
ان تبلغه دقة فتكون حينئذ مؤلفة من
دقائق جوهريّة بعضها بجانب بعض ويكون
قطر كل دقيقة منها ليس اقل من جزء من
مئة مليون جزء من الملبتر ولا أكثر منه
كثيراً . وقد وجد بالامتحان ايضاً ان
فقايع (ابواق) الماء والصابون التي
تتكون بالنفخ كما هو معروف تبلغ حداً
محدوداً لا تتعداه واذا اريد ان تزيد
عنه اساعاً فتزيد رقة تحولت بخاراً للحال .
واوجد بالحساب ان قشرة هذه الفقايع
لا يمكن ان يتقص ثقلها عن جزء من مئة
مليون جزء من الملبتر اي ان قطر كل
دقيقة من دقائق الماء نحو جزء من مئة
مليون جزء من الملبتر . والدقيقة مركبة
من جوهرين من الهيدروجين وجوه من
الاكسجين كما يعلم كباوياً . وعليه فالماديون
لم يروا الجواهر الفردة بالعين الباصرة بل

ذلك كما تكسر غيره من ذوات الازدباب
او تفرق اجزائه التي يتألف منها فلما
حان وقت ظهوره سنة ١٨٧٢ انقضت
الشهب انقضاء لم تر له مثيلاً وثبت
للفلكيين حينئذ انها من كسر ذلك المذهب
وقد جذبتها الارض لما دنت منها. ثم دنت
منها سنة ١٨٨٥ فجذبها ايضاً وسندتو منها
في اواخر سنة ١٨٩٨ او اوائل سنة ١٨٩٩

ولا يبعد ان تنقض الشهب حينئذ .
ويتنظر ايضاً ان يكثر انقضاء الشهب في
هذا الشهر (نوفمبر) هذه السنة والسنة
التالية لكن هذه الشهب ليست من اصل
الشهب التي تنقض سنة ١٨٨٥ بل من اصل
الشهب التي انقضت سنة ١٨٩٦

(=) سبعة البرق والرعد .

ومنه . ما هو سبب البرق والرعد
ج . ان نظرت الى قنديل كهربائي كبير
مثل القنديل التي تعلق امام تول شارد
في مصر او مثل القنديل الذي في منارة
بورت سعيد رايت فيه قلمين من الكوك
تصل بالكهربائية السلبية الى احدهما والايجابية
الى الآخر غالباً يقترب احدهما من الآخر
يتولد عند راسيهما نور ساطع وهذا النور
حادث من اتصال الكهربائية الايجابية
بالكهربائية السلبية . ويحدث كثيراً ان تنكسر
غيمة من الغيوم بالكهربائية الايجابية وغيمة
اخرى بالكهربائية السلبية غالباً تدنو احدهما

وله رائحة عطرية شديدة وطعم طيب ويكثر
فيه الحامض البنزويك (الذي في الجوز
الجاوي) حتى يجمع عليه ايضاً صخرة .
وهو كثير الاستعمال لتطيب الشاكولاتا
والمرليات والمثلوجات . ويمكن ان تجوده
في كل الصيدليات

(٤) سقوط الشهب

شبين الكوم . حسن القدي راسم
حجازي . رأينا في بعض الليالي المظلمة منذ
نحو تسع سنوات نجوماً تساقط من السماء
بكثره فما كان سبب ذلك

ج . يظهر انكم تريدون الشهب التي
انقضت ليلة ٢٧ نوفمبر سنة ١٨٨٥ اي منذ
عشر سنوات تماماً . وقد ورد وصفها وتطليها
في المجلد العاشر من المقتطف في الصفحة
١٩٨ . انه وخلاصة ما ذكرناه هناك ان تلك
الشهب من فئات نجم ذي ذنب فقد اكتشف
هذا النجم قطبان غسوي اسمه بيالا في ٢٧
فبراير سنة ١٨٢٦ فصب اليه واثبت انه
يدور حول الشمس دورة كل ٦ سنوات
وسبعة اشهر . ثم ثبت انه هو عين المذنب
الذي ظهر سنة ١٧٧٢ وسنة ١٨٠٥ . وانبأ
فلكي آخر حينئذ انه سير في ٢٧ أكتوبر
سنة ١٨٣٢ في نقطة غمر بها الارض في
٣٠ نوفمبر ولذلك يخشى ان يصطدم بها .
ثم انفصل قطعتين سنة ١٨٤٥ وتكسر بعد

الاسلام ولكن شعراء العرب بقوا يكثر
من ذكرهم قال ابو داود الياضي
صلط الموت والموت عليهم
فلهم في صدى المقابر هام
وقد ذكر ذلك بالاسهاب في الصفحة ٤٢٨
من الجزء السادس هذه السنة

(٧) قطر الارض وشكلها

ومنه كم هو قطر الارض وهل هي
مبسوطة او كروية

ج طول قطرها الاستوائي ٧٩٢٦ ميلاً
وسنة اعشار الميل وطول قطرها القطبي
٧٨٩٩ ميلاً وسنة اعشار الميل اسيه انها
كروية الشكل ولكنها ليست تامة الاستدارة
بل مسطحة قليلاً من قطبيتها فيقصر قطرها
القطبي عن قطرها الاستوائي ٢٧ ميلاً

(٨) مدرسة بيروت الطبية الاميركية

ومنه باي طريقة يمكن الدخول الى
المدرسة الطبية الاميركية التي في بيروت
وما هي نفقاتها السنوية

ج بالاستعداد للدرس فيها اما بتعلم
العلوم في مدرستها الكلية مدة اربع سنوات
او بالاستعداد الكافي فيها مدة سنتين فاذا
تعلم التلميذ اربع سنوات وقال شهادة
بكلوريوس في العلوم بلفت ثقتان السنوية
١٧ جنياً خمسة منها اجرة التعلم ١٢ من
الاكل والمقامة واذا لم يتم درس العلوم ولا

من الاخرى لتعد الكهرباءيتان فيكون منها
نور ساطع كنور التنديل الكهربائي وهو
البرق وقد يكون البرق بين غيمتين كما
لقدّم وقد يكون بين غيمة وجبل او غيمة
وجسم آخر على الارض كأن تكون الغيمة
مكهربة بجايئاً مثلاً والجسم الارضي مكهرباً
سلبياً لتتحد الكهرباءتتان بنور ساطع هو البرق
اما الرعد فببببب ان البرق شديد الحرارة
فيسخن الهواء بسرعة فيتمدد بتمدد سريعاً
يحدث منه صوت الرعد كما ان اشعال
البارود يصير غازاً يتمدد بسرعة فيسبب
صوت اطلاق البارود لان هذا التمدد السريع
يموج الهواء فموجاً شديداً سريعاً تشع به
الاذن صوتاً قوياً وقد يكون البرق
طويلاً من خمسة اميال الى عشرة وهو سريع
جداً اسرع من الصوت كثيراً فلا يصل
الصوت من اجزائه كلها في وقت واحد
فيحاول صوت الرعد يدب ذلك وقد يطول
بصدى النجوم والجبال

(٦) حقيقة الهامة

ومنه ما حقيقة الطائر المسخي بالهامة
فقد اختلفت فيه الروايات

ج هو طائر وهمي كانت العرب في
جاهليتها تعتقد انه يخرج من رأس القتيل
اذا لم يؤخذ بثارمه وينادي على قبره اسقوني
فاني صديقه ولذلك سمي الصدى وقد ابطله

الليل بنه ملقة صيرة صباحاً وظهراً
ومساءً وملقتين عند النوم ويسقر على هذا
الملاج ستة اشهر ولو اقطعت الثوب .
واذا كان مخوف التغذية يتناول ابضاريت
السمك . ولا بد من الاعتدال على طيبه . ماهر
(١١) النور

الروضة . القس بشاي فام . ما هي
آراء العلماء من جهة الدور الذي خلق في
اليوم الاول من ايام الخليقة

ج ان العلماء الطبيعيين لم يعودوا
يلفتون الآن الى تفسير ما جاء في الكتب
الدينية . والذين يبحثون منهم في اصل
الاديان والمعتقدات الدينية يكتفون بالبحث
عن كيفية وصول هذا القول الى العبرانيين
وعن اي الامم القديمة نقلوه . اما علماء
التفسير فبعضهم يجاري العلماء الطبيعيين في
تفسير الوحي والحكم بان ما في التوراة
اقوال وآراء وعواطف بشرية بعضها
موضوع وبعضها منقول عن الكلدانيين
والمصريين . وبعضهم لا يزال متمسكاً بان
الوحي الهام حقيقي . ومذهب هؤلاء الآن
ان ايام الخليقة عمورطولية تقابل العصور
الجيوولوجية وان الدور تموج في الابدان اي
انه نفس النور الطبيعي . وان الشمس
جئت الى اليوم الرابع غير قادرة على اشباع
النور فاشتعت حينئذ او كانت محبوبة عن وجه
الأرض بالنور والضباب . ستاتي البقية

نال شهادة بكالوريوس فيها بلغت نتائجه
السوية ٢٢ جنهما عشرة منها اجرة التعلم
و ١٢ ثمن الاكل والثامنة

(٩) ماهية الكهرباء

ومنه . ماهي الكهرباء وما هو تركيبها
ج الكهرباء صمغ يشبه الراتنج الباقى
والمرجع انه من صمغ اشجار قديمة من نوع
الصنوبر وهو في الثالب اصفر اللون وقد
يكون ضارباً الى الحمرة او السمرة . يصبر
عند الدرجة ٢٨ بميزان سنغفرد ويشتمل
بليب ساطع وتفرغ منه رائحة طيبة واذا
فرك ظهرك فيه خاصة جذب الاجسام
الخفيفة وقد سميت هذه الخاصة او القوة
بالكهربائية نسبة اليه لمشاهدتها فيه أولاً .
اما تركيبه فن الكربون والهيدروجين
والاكسجين على نسبة ١٠ من الاول و ١٦
من الثاني وواحد من الثالث . واسمه العربي
فارسي . الاصل ومعناه جاذب التين

(١٠) دواء الصرع

الرجدية . الشيخ حافظ مصطفى .
ارجو افادتي عن دواء نافع في الصرع
ج اشهر دواء في الصرع بروميد
البوتاسيوم حسب تركيب الدكتور
يرون سيكار وهو يوريد البوتاسيوم درهم
ويروميد البوتاسيوم ٨ درام ويروميد
الامونيوم ٣ ١/٢ درهم وفي كربونات البوتاسا
٤٠ قحمة ومدون الكالسيوم ٦ اواقي يتناول

اخبار واكتشافات واختراعات

عيد الانستيتو الفرنسي

الانستيتو الفرنسي اعظم مجمع علمي في فرنسا وفي المسكونة كلها ويحق لفرنسا ان تفاخر به جميع الممالك لاتساع نطاقه وكثرة فوائده. انشئ في اوائل القرن السابع عشر ثم اُلغِيَ في ايام الثورة الفرنسية سنة ١٨٩٣ واعيد ثانية باسم رسمي سنة ١٧٩٥ وسمي حينئذ بالانستيتو فيكون قد مضى عليه الآن مئة عام . وقد يئنا تاريخه بالاسهاب التام في الجزء الاول من المجلد السادس عشر من المقتطف

وقد احتفل في اواخر اكتوبر الماضي بمرور مئة عام عليه احتفالاً عظيماً جداً حضره اعضاءه من كل الاقطار وهم اقطاب العلم فيها. واظهر رجال الحكومة الفرنسية مزيد الاحتراف بامره وامر وفوده فان رئيس الجمهورية نفسه السيو فور قابل هو لاد الوفود في قصره وصالح كلاً منهم ورأس الاجتماع الاول في مدرسة السربون وادب للاعضاء كلهم وزوجاتهم مأدبة فاخرة حضرها الوزراء وسفراء الدول . وحضر الوزراء جلست الجميع ورأسوا بعضها وخطبوا فيها الخطب الحسان

التطعيم للوقاية من الكوليرا

لا تزال الشواهد تُذكر على فائدة التطعيم في الوقاية من الكوليرا فقد ذكرنا بعضها في الصفحة ٧٨٩ من المجلد الثامن عشر واحلنا الآن على شواهد اخرى ذكرها الدكتور سمسن من اطباء الهند وذلك ان بيتاً فيه تسعة عشر شخصاً اصيب واحد منهم بالكوليرا ومات بها وبعد يومين طم احد عشر منهم بطريقة هنكُن ثم فشت الكوليرا في ذلك البيت فاصيب بها اربعة من السبعة الذين لم يطعموا مات منهم ثلاثة واما الذين طعموا فلم يصب منهم احد. واصيب اثنان في مكان آخر وكان فيهما مثنان نفس طعم منهم ١١٦ نفساً ثم اصيب تسعة آخرون فكانوا كلهم من الذين لم يطعموا. وقد اثبت ان هذا التطعيم اسهل من تطعيم الجدري على المظم ويطعم الانسان اولاً بطعم طفيف فيضطرب منه قليلاً مدة يوم وبعد خمسة ايام يطعم بطعم ثقل فيضطرب منه يوماً آخر ولاضرر من الطعم على الاطلاق

اما الدكتور هنكُن فقد غادر الهند بسبب انحراف صحته ولكنه طم فيها اربعين الف نفس قبل مفادته لها

قيم ان قيمة المستخرج من تلك المناجم سنوياً
سبيلنج في السنة الأخيرة من هذا القرن
عشرين مليوناً من الجنيهات اي نحو ثلثي ما
يستخرج من الارض كلها الآن سنوياً. وعندما
ان في مناجم تلك البلاد من الذهب الذي
يمكن استخراجهُ من الآن الى خمسين سنة
سبع مئة مليون جنيه بذهب منها خمس مئة
مليون جنيه نفقات وما بقي وهو مئتا مليون
جنيه يكون ربحاً لا يحصى لانهاج. الا ان كثرة
الذهب لا في المضاربين باوراقه من الحسائر
الفاشحة كما حدث في الشهرين الماضيين

أكرام العلماء

إمتازت مدينة باريس بأكرام العلماء
وتخليد اسمائهم فتصلم الاصاب والتأويل
وتسمي شوارعها باسمائهم وهي لا تترك في
ذلك بين الوطنيين والاجانب فكل من
وسع نطاق العلم له منزلة عندها. وقد
أقرت لجنة مجلسها البلدي الآن على اقامة
تمثال عظيم للسر اسحق نيوتن الفيلسوف
الانكليزي اعترافاً بفضلهِ وأكراماً لاسمهِ.
تري ان هاتين الامتين العظيمتين الامة
الانكليزية والامة الفرنسية المتناظرتين
في السياسة والتجارة متفقتان في العلم
متباريتان في توسيع نطاقه وأكرام اربابه

هبة علمية

لا يرضى بنا شهر الأوترا عن هبة علمية

ومما يستحق الذكر ان فرنسا المتهممة
بالاحاد في الدين ذهب علماء الى الكنيسة
وصلوا عن نفوس اعضاء هذا المجمع الذين
توفوا منذ انشائه الى الآن وقام بالخدمة
الدينية اسقف اوتين وهو من اعضاء هذا
المجمع ومن كبار الفلاسفة. ودعا دوق دو مال
اعضاء المجمع الى قصره الشهير في شاتلي
ورحب بهم وأكرم مثوام. وشنتلي مدينة
بديعة المشاطرة على ٢٦ ميلاً من باريس
وقد ذهب دوق دو مال قصره فيها وما فيه
من التحف والرياض التي حوله ومساحتها
أكثر من ستة آلاف فدان للانستيتو سنة
١٨٨٦ وتقدر قيمة هذه الهبة بثلاثة واربعين
مليوناً من الفرنكات ويستولي الانستيتو
عليها بعد وفاته. وعند الانستيتو الآن
خمسة وعشرون مليوناً من الفرنكات تخيماً
يموت دوق دو مال بصير ماله نحو سبعين
مليوناً. وهو يهب من الجوائز كل سنة
ما يزيد على ٧٢٥ الف فرنك. فهكذا
تكون المجامع العلمية وهكذا يكون الاحتفاء
بالعلم

ذهب الترنسفال

ذكرنا في الجزء الماضي في باب الاخبار
كثرة الذهب في بلاد الترنسفال وازدياد
المستخرج منه عاماً بعد عام. وقد وقفنا
الآن على تقدير لاثنتين من الكتاب ذكرنا

برتلو الكيماوي

عين المسيو برتلو الكيماوي الشهير وزيراً
للخارجية في الوزارة الفرنسية الجديدة
وقد كان وزيراً للمعارف سنة ١٨٨٦ و ١٨٨٧
فيبقى لفرنسا ان تفتخر بانها تخار علماءها
لسياسة بلادها

العلاج بالكهربائية

اعطى المجلس البلدي ياريس ثمانية
جنيه لمستشفى السبترير لكي ينشئ بها داراً
لمعالجة الامراض العصبية بالكهربائية

دار باستور

بُنيت هذم الدار بمال جمع من رجال
العلم وعبيد تافق على بنائها ثمانون الف جنيه
وبقي من المال المجموع ٤٨ الف جنيه .
ومن يعرف مقدار النفع الجزيل الذي
تنفع به فرنسا والمسكونة كلها من هذم
الدار كل سنة يحسب ان الحكومة الفرنسية
تنفق عليها الالوف المؤلفة . والحقيقة ان
كل ما يُنفق فيها من ريع ما بقي من المال
المجموع لها وتماماً تدفعه اليها الحكومة الفرنسية
سنوياً ومن اجور التلامذة الذين يحضرون
الدروس فيها لم يزد سيفي العام الماضي على
ثلاثة آلاف ومئتي جنيه . ولا غرابة في
ذلك لان المال يثر يد العلماء انما لا تحصى
فوائدها ولو كان قليلاً

كبيرة وهما احد الاميركيين لمدرسة من
مدارسهم او مجمع من مجامعهم فقد قرأنا
الآن ان المستر صمويل جنس وهب مدرسة
من مدارس فيلادلفيا عشرين الف جنيه
وان اثنين آخرين وهما مدرسة ريتشند
الجامعة خمسة آلاف جنيه تذكراً لابيهما

التطعيم في الكلب

اثبت الدكتوران تروفي وسنتاني انه
اذا وفي حيوان من الكلب وطعم حيوان
آخر بمصل دمه وفي به من الكلب وقاية
امنع من وقايت لو طعم بحسب طريقة باستور

المعمرون في فرنسا

ثبت من الاحصاء الاخير في فرنسا
ان فيها ٢١٣ شخصاً عمر كل منهم مئة سنة
فاكثر وم ٦٦ رجلاً و ٤٧ امرأة

فككة حسابية

طُبِع بالامس كتاب من كتب المسبو
ادور لوكاس العالم الرياضي فيه كثير من
الفكاهات الرياضية منها ان الارقام الهندية
من الواحد الى التسعة اذا كتبت على ترتيبها
من اليسار الى اليمين هكذا ١٢٣٤٥٦٧٨٩
وضربت بالعدد ثمانية واضيف الى حاصلها
العدد ٩ فالمجموع الاخير بعدل عدداً
مؤلفاً من تلك الارقام مصفوفة من اليمين
الى اليسار هكذا ٩٨٧٦٥٤٣٢١ وذلك
من التوارد البديعة

يُسمُّ السموم البكتيرية. وكان الدكتور امريخ
اول من فتح الطريق الى ذلك فتوّد بعض
الحوانات على ثلاثة انواع من السموم
التبائية الشديدة الفعل فصارت تُبجّرُها ولا
يتألم منها اذى لان مصل دمها صار يقاوم
السم ويطلق فعله حتى انت سم التثانوس
(الكرارز) وهو اشد السموم الموضعية فعلاً (١)
يزول فعله بقليل من المصل . وسم الصل
يشبه سم التثانوس في شدة فعله وبشبهه
ايضاً في تركيبه الكيماوي وقد ثبت بالامتحان
انه اذا حقن الجسم بسم الافاعي قليلاً قليلاً حتى
اعادته لم يمد ذلك السم يؤثر فيه ولو كان
كثيراً . ويحدث مثل هذا اذا حقن
بالسم بعد ان تطفّ فعله بالحرارة او
بالبود او بغيره من العقاقير . ثم ثبت في
العام الماضي اولاً انه اذا نزج سم الصل
بقليل من مصل دم الارنب التي وقّيت من
فعل السم زال من سم الصل فعله المميت .
وثانياً ان مصل الحيوان الموقى من فعل سم
الصل بقي غيره من الحيوانات من سم الصل
وسم سائر الافاعي . ثالثاً ان هذه الوقاية
لا تقتصر على مقاومة فعل السم نفسه بل
تقوّي الجسم ايضاً على مقاومته فاذا وُقّي
جسم بسم هذا المصل ثم دخله سم الافاعي
لم يفعل به . واذا دخل السم اولاً وظهرت

رصف الارض بالذهب
اذا كثرت معامل السكر في بلاد
كثير ديس (عمل) القصب فيها حتى
تضيق به ذرعاً . وقد وجد بعضهم الآن
انه اذا مزج هذا الذهب بالزمل وبسط
على الارض كما يبسط مزيج الاسفلت
(الجمر) صلب حالاً وصار كالبلاط ويمتاز
هذا المزيج على مزيج الاسفلت في ان حرارة
الشمس تزيد صلابته

الوان عرق اللؤلؤ

من المتفق عليه في كتب الطبيعة ان
السبب الاكبر للالوان البديعة التي تظهر
في عرق اللؤلؤ ونحوه من الاصداف هو
خطوط دقيقة في الصدق تحلّل النور
المتعكس عنها . الا ان احد العلماء كتب
الآن الى جريدة الطبيعة يقول ان سبب
هذه الالوان هو ان الاصداف مؤلّفة من
قشور رقيقة جداً وهذه القشور تحلّل النور
كما تحلّل ابواق الصايون

ترياق سم الافاعي

لما ثبت ان المصل المستخرج من دم
حيوان موقى من سم مرض بكتيري بقي
حيواناً آخر من سم ذلك المرض ترجى
العلماء ان ذلك يسم السموم غير البكتيرية كما

(١) لانتل الذي ثلثه ٧٠ ألف غرام يموت اذا دخل منه جزء من خمسة آلاف جزء من الغرام .

فانعم نأخذ سم نحو ثلثه وخمسين مليون غرام

ذلك كله في بلاد الهند
وكتب بعضهم في جريد الله اباديلا
الهند ان حواء تلك البلاد يقون اجسامهم
من سم الاصلال بسم الاصلال نفسها
فتنادوه ولا تعود لتأثر به . وقال انه يعرف
حواء لسع الواحد منهم خمس مرات ولم
يُصب بمكروه . وانه رأى فقيراً من فقراء
الهند تلسعه العقرب فلا يشكو ضيقاً ولا
الماء . وانه مرة بعقرب كبيرة فلتسعه في يده
مراراً حتى كان الدم يخرج منها ولم يشعر بالـ
هذا ومن الانوال الشائعة في بلاد
الشام انه اذا لسعت العقرب امرأة حبلى
فولدها لا تلسعه العقرب او لا يتألم من
لسعها . وقد شاهدنا نحن أكثر من واحد
يلسعه النمل في يديه فلا يلتفت اليه لكثرة
ما اعتاد لسعه . وقال لنا انه يشعر بوخز
قليل لا يعبأ به ولكنه كان يشعر في الاول
بالم شديد مثل سائر الناس . وخلاصة ذلك
كله ان الترياق الذي اكتشف الآن لسم
الافاعي معقول يحقق الفعل

علم الفلك في بلاد الصين

جاء في الرثيو سينتيك ان الملك باو
من ملوك الصين الذي ولي سنة ٢٣٥٧
قبل المسيح امر منجميه ان يرصدوا حركات
الشمس والقمر والكواكب وعلمهم كيف
يجدون بداءة الفصول الأربع بمراقبة بعض

اعراضه في البدن ثم حقن بالمصل قوي البدن
على السم وابطل فعله . رابعاً ان المصل
الذي بقي الجسم لا يجعل مصل دمه واقياً
لغيره ايضاً كالحقن بالسم نفسه
وذكر المسيو كنت ان المواد الكيميائية
التي تضعف فعل السم مثل هيبوكلوريد
الكسيوم بقي جسم الحيوان منه اذا حقن
في ارجل ذلك كما يوقى ذلك الجسم
بحقنه بالمصل . وذكر المسيو رو ان مصل
الحيوانات الموقية من سم التانوس او سم
الكلب بقي غيرها من سم الصل وان الارانب
التي طُعنت للوقاية من الكلب لا يؤثر بها سم
الصل الا قليلاً . وذكر كنت ان الحيوان
الذي يوقى من الكلب يوقى ايضاً من الدفثيريا
والبثرة الخبيثة . واثبت هو والاستاذ فريزر
ان مصل الافعى السامة بقي من سمها وسم
غيرها من الافاعي . الا ان ذلك لم يثبت
في المصل حتى الآن

وقد تناول الاستاذ فريزر هذا البحث
من المسيو كنت الفونسيوي وحققه حقن
الحيوانات بالسم او اطعمها ايماء قليلاً قليلاً
حتى صارت اجسامها لا تتأثر به واستخرج
مصل دمه وجففه وحقن حيوانات أخرى
به فوقها من السم ولو كان السم قد دخلها
قبل الحقن . وقد اعان كنت انه وقي فرساً
من سم الافاعي وهو يأخذ الآن المصل من
دمه لمعالجة من تلسعه افعى . وسحق التجارب

البغايا اسمه كما يقع على ظهور النعم وينقر خواصرها ينقارو . وقد قال ولعن العالم الطيبي الشهير ان هذا البغايا يبحث عن كلي النعم لانه مغرم بأكل الكلي . ولكن ثبت الآن انه انما ينقر ابدانها ليمنع دما لانه لا يقع على النعم الميتة فلو كان قصده الكلي لنقر خواصرها كما نقر خواصر النعم الحية . اما نقره للخواصر في جهة الكليتين فسيب ان يقف على ظهر الخروف ويثد رأسه من هناك فيصيب الخاصرة

التبغ في القطر المصري

يظهر من تقرير الجمارك المصرية انه يرد كل عام الى هذا القطر نحو اربعة ملايين كيلو غرام من التبغ اكثريها من تركيا وقليل منها من بلاد اليونان وسائر البلدان وقد كانت المتوسط السنوي ٢٠٠٧٧٤٤ كيلو من سنة ١٨٧٩ الى سنة ١٨٨٣ فبلغ ٢٧١٠٢١٩ من سنة ١٨٨٤ الى سنة ١٨٨٨ . وفي اواسط سنة ١٨٩٠ زيد رسم الجرك من ١٤ غرشا الى ٢٠ غرشا والغيت زراعة التبغ المصري فبلغ متوسط الوارد السنوي ٣٩١٩٥٣٤ من سنة ١٨٨٩ الى سنة ١٨٩٣ اي زاد المتوسط السنوي في هذه السنوات الخمس نحو مليون ومئتي الف كيلو عما كان عليه في السنوات الخمس السابقة . وبلغ الوارد في العام الماضي

النجوم واخبرهم ان السنة اقل قليلا من ٣٦٦ يوما . وكان يقسم السنة الى شهور قمرية ويضيف شهرا الى بعضها حتى تطابق على السنين . وكان عندهم تقويم سنوي وكانوا يرمضون عطارد والزهرة والريخ والمشتري وزحل ويحسبون اوقات الكسوف والخسوف ويعرفون ميل دائرة البروج . ولكن من المحتمل ان ميل دائرة البروج لم يعرف عندهم الا بعد ان دخل المسلمون بلادهم

اجراء القطط البتراء

في جزيرة مان ببلاد الانكليز قطط بتراء اي لا اذنان لها . وقد جمع منذ مدة وجيزة بين قطعة منها وقط عادي ذي ذنب طويل فولدت في البطن الاول ثلاثة اجراء كلها بتراء . وفي البطن الثاني ثلاثة اجراء اثنان منها ابران وواحد له ذنب قصير . وفي البطن الثالث ثلاثة واحد منها ابر واثنان لها ذنبان قصيران . وفي البطن الرابع ثلاثة اثنان منها لها ذنبان قصيران وواحد له ذنب طويل . وفي البطن الخامس ثلاثة واحد منها له ذنب قصير واثنان لها ذنبان طويلان . وفي البطن السادس ثلاثة لها كلها اذنان طويلة . وذلك من الادلة على تأثير الاب في الام ونسلها

البغايا ودم النعم

في جزيرة زيلندا الجديدة نوع من

يوجد بكثرة في نهر الامازون باميركا الجنوبية ويطلق عليه اسم فكتوريا . ومن خواصه ان له ورقا كبيرا مستديرا يطفو على وجه الماء وله حافة مرتفعة على دائره حتى لا يفرق في الماء . وقد زرع هذا النبات في البساتين الاوربية وبالامس اتبع بعضه في بستان النبات بروض رجنت ببلاد الانكليز فبلغ قطر ورقة واحدة اكثر من مترين . وقتل حل عليها ثقلته ولم تفرق بوضوح وانفك عليها بالقوتوغرافيا . ولهذا النبات زهر ابيض كبير ويزور كحبوب الدرة ولذلك يسمى ذرة الماء .

حكم مصرية

الفالدكتور بدج كتابا في مبادئ اللغة المصرية القديمة ذكر فيه امثلة كثيرة منها حكم آتي القائل اذا مضت الفرصة فالسعي وراءها عبث . لا تحب سيدك اذا غضب بل تلتطف له في الكلام اذا اغلظ الخطاب لك . الجلبة في الولاثم مكروهة في مقدس الله . تضرع الى الله بقلب ودود فيقضي امورك ويسمع ما تقول وتقبل تقدمائك . لا تدخل حانة المسكر فينقل عن لسانك ما قلته وانت لا تدري به . واذا سقطت تكسرت اعضاءك ولم يعطك احد يد . بل يقول نداماك اليك عن هذا السكير . يأتي الموت فيأخذ الرضيع كما يأخذ الشيخ فاذا اتاك فكمن مستعدا له . الى غير ذلك من الحكم الرائعة

اكثر من اربعة ملايين ونصف مليون كيلو ازدياد الثروة

بينما نرى المال والاجراء يشكون الثقافة في اكثر الممالك الاوربية ولا سيما في البلاد الانكليزية نرى الاغنياء والاواسط يزدادون ثروة ولما ضاق نطاق بلادهم عن استعمال ثروتهم فيها لاستثمارها استعمالها في البلدان الاخرى . وقد وجد بالاحصاء ان الاول الالتي فرضها الانكليز لغيرهم من سنة ١٨٨٢ الى سنة ١٨٩٠ اكثر من الف ومئة مليون جنيه اي اكثر من عشرة اضعاف دين الحكومة المصرية وذلك عدا الاول الالتي فرضوها لغيرهم ولم ينجروا بها حكومتهم

قياس الابعاد فوق الماء

وجد المسبو ديفور انه اذا كان الهواء ابرد من ماء بحيرة جنيثا انكسرت اشعة النور عن الخط العمودي وظهر عليها سراب كما يظهر في صحاري افريقية . واذا كان ماؤها ابرد من الهواء انكسر النور نحو الخط العمودي وارتفعت صور الاجسام فيان ما لا يبين منها باستدارة الارض . ولذلك قياس الابعاد فوق البحار لا يتخلو من الخلل اذا كانت حرارة الهواء غير مماثلة لحرارة الماء .

ذرة الماء

في نوع من النبات يشبه زنبق الماء

الماء البارد في الحيات

أثبت الدكتور جاك في مؤتمر الفسيولوجيين الذي التأم بسويسرا في شهر سبتمبر الماضي أن كريات الدم الحمراء تغادر شرايين البدن وتجنم في شرايين الاحشاء والبطن ولكن التصل بالماء البارد يمنع ذلك وهذا سبب قائدتو في الحيات

نتائج اصلاح الري في مصر

زادت غلة القطن في مديرية القيوم منذ سنة ١٨٨٩ الى آخر السنة الماضية نحو ضعفين فقد كان الصادر منها سنة ١٨٨٩ أقل من اربعين ألف قنطار فبلغ سنة ١٩٨٤ أكثر من ١١٢ ألف قنطار وزادت بوزة القطن على هذه النسبة ايضا واما الحبوب فزادت أكثر من ضعفين لان الصادر منها كان نحو ٤١٩ قنطاراً سنة ١٨٨٩ فبلغ أكثر من مليون واربعة مئة ألف قنطار سنة ١٨٩٤ والتفصيل في ذلك لمصلحة الري التي انشئت ري تلك المديرية . وكانت الحكومة تنفق أكثر من ٣٥ ألف جنيه على تطهير الترع الابراهيمية من اسبوط الى ديروط فصارت تطهرها الآن بنحو خمسة عشر ألف جنيه لا غير وذلك بما وضعت فيها من الرؤوس التي تسرع جري الماء وتنع كثرة رسوب الطمي فيها

الاقتصاد بالتدوير

لما ابتاعت الحكومة المصرية طلبات ري البحيرة وحق شركة الري بمسعين واربعة وعشرين ألف جنيه لاماها كثيرون على ذلك لكنها انفتت على اصلاح رباح البحيرة مئتين وخمسين ألف جنيه قبلت كل ما دفعته الى شركة ري البحيرة وما انفتته

على اصنرح رباح ٢١٠ ألف جنيه فاستم السنوئية ١٨٩٦٠ جنينها والنفقات السنوية اللازمة للرياح ٦٠٤٠ جنينها والجملة ٢٤ ألف جنيه. ومقدار الماء الذي يجري بهذا الرياح نحو سبعة ملايين متر مكعب في اليوم. فلو لم تشتري الحكومة هذه الطلبات لاضطرت ان تدفع الى الشركة في مدة عشرين سنة ٥٢٦٤٠٠ جنيه وتكون النفقات السنوية ٣٣٦٨٠ جنيناً ولا يكون مقدار الماء سوى خمسة ملايين متر مكعب في اليوم

الحلى النيفويدية في بيروت

انتشرت الحلى النيفويدية في بيروت انتشاراً عظيماً في اوائل الشهر الماضي حتى قدر بعضهم عدد المصابين في اول الشهر بنحو ثمانية آلاف. ومن رأي الدكتور سليم خليج احد اطباها المشهورين ان الامطار الغزيرة التي هطلت هذا الحريف جرفت مبرزات اناس مصابين بالنيفويد الى القناة التي يرد فيها ماء بيروت فلوثة بميكروبات النيفويد

القطن الاميركي

قدّر ديوان الزراعة باميركا غلة فدان القطن هذا العام بمئة وستين رطلاً . وقد تقدّم في الجزء الثامن من هذه السنة ان مساحة الارض المزروعة قطعاً هذا العام ١٧٧٦٧٦٦٣ فداناً فتكون الغلة ٢٨٤٣٨٢٦ فطاراً او سبعة ملايين ومئة الف بالة

نفقات الجراند الانكليزية

عزم المستر بيرمن من كتاب الانكليز على انشاء جريدة شهرية جديدة وسيصدر الجزء الاول منها في ١٢ ديسمبر . وقد حُسبت نفقات هذا الجزء بين اجرة كتابة المجلات ورسوم الصور وجمع الحروف وطبعها فكانت اربعة آلاف جنيه وثمان كل نسخة منه نصف شلن وعليه فلا يمكن ان تحيا هذه الجريدة ما لم يُبَّع منها مائتا الف نسخة على الاقل لكن المتكلمين باللغة الانكليزية وهم اكثر من مئة مليون لا يكثر عليهم مئات من هذه الجرائد

مساحة القطر المصري الجيولوجية افترت الحكومة المصرية على مساحة القطر المصري وسير اراضي لمعرفة ما فيه من الطبقات الجيولوجية والمواد المعدنية وعينت الكينين لونس مديراً لذلك

هدية علمية

اهدت حديقة الحيوانات بلندن

حديقة الحيوانات المصرية في الجيزة لبوة ونوعاً من الالاما او الجمل الاميركي وهو المسى هواناكو واثنين من حيوان اميركي يشبه البدستر وهو المسى (ميويوتاموس) واربعة من القبع النضي ووزنين من الوز القرنلي القدم وبطنين من البط الصيني وحماتين من الحمام المتوج

سرعة مئة وخمسين ميلاً

عزم الامير كيوت على انشاء سكة حديدية كهربائية بين نيويورك ووشنطون عاصمة ولاياتهم تبلغ سرعتها مئة وعشرين ميلاً في الساعة . فرغّت شركة الكهرباء في نيويورك ان تصنع مركبات تسير مئة وخمسين ميلاً في الساعة وسيتمتع ذلك في خط طوله ثلاثون ميلاً

الدراجة للجنود

استنبت المسير جزار اليوزباشي الفرنسي دراجة يطبقها الجندي ويجعلها على ظهره حتى اذا بلغ ارضاً مستوية فتحملها وركب عليها وسار بها يسابق الفرسان . وعنده ان لا بد من فرق من الدراجين في كل جيش مثل فرق الفرسان . وقد قال بعضهم في جريدة العسكرية الانكليزية انه لا بد للحكومة الفرنسية من ان تولف فرقاً من الدراجين في جيوشها

آراء العلماء

الزوجة

لا يقترن بها إلا بعد أن يكون قد اسرف

في حياته فيعيشان مستقلين ولما ينتهي

امرهما من غير طلاق

واطلب مكس اورل في مدح الزوجة

الفرنسوية، قال ان غرضها الاول مسرة

زوجها فهي صديقتها وشريكته وعشيقتها

فتغير شكلها وزينها دوما لتبقى جميلة في

عينيه ولذلك لا تشكل شعرا على اسلوب

واحد أكثر من اربعة اسابيع لانها تعلم ان

الحبة تقتل في بالزخارف. ولقد صممت

كثيرين يقولون ان الزواج يقتل الحب.

لقد ضلوا ميلا فلا حب في غير الزواج.

والزوجة الفرنسية تبلغ الاربعين ولا تفقد

جمالها لان كل جارية من جوارحها تشعر

بانها محبوبة معزوزة

وقال كارل بليند ان الزوجة الالمانية

اتي ندمها بالغة اقصى درجات الكمال

يجب ان تكون ربة بيت وان تهتم بكل ما

هو حسن وفاصل في عالم الانشاء والصناعات

يجب ان تعرف كيف تدبر بيتها وتربي

اولادها وتهتم ايضا بكل ما يؤول الى

تربية وطنها والعالم اجمع عقلا وادبا

وقال بويسن ان الزوج في نروج

ينتظر من زوجته ان تدبر بيته بالحكمة

افترحت مجلة اميركا الشعبية على اربعة

من اشهر الكتاب وهم غرانت ان الانكاري

وسكس اورل الفرنسي وكارل بليند

الثانيون من انكاري وسكس كل واحد

فصلا يوضح فيه رأيه في ما يجب ان تكونه

الزوجة. فقم غرانت ان الزوجات ثلاثا

حسب منزلة ازواجهن. الاولى زوجة

الصانع والعامل والفلاح ومن كان على

شاكلتهم وهي ربة المنزل والوالدة الاولاد

تطبخ الطعام وتغسل الثياب وتلد الاولاد

وعلى عاتقها حال البيت ومهمه وقد تحول

اشغال الحفل ايضا. والثانية زوجة اواسط

الناس وهذه لا تعيش لنفسها بل لزوجها

لتحافظ على مقامه بين الناس فتتصدر على

مائدته وترك سيفه مركبته وتزود نساء

اصدقائه وترحب بالزئير منهم وتلد ستة

اولاد وتفضي وقتها في الاعتماد بالبيت

والخدم ولا تشارك زوجها في اعماله بل

تكتفي بانفاق ماله بالحكمة والاقتصاد وتلبس

في اولادها احسن لبس يسمح به دخل

زوجها. والثالثة زوجة الامراء والعظماء

ونجوم من اهل السيادة وهذه ليست

زوجة بحسب معنى الزوجة لان زوجها

والذين وتحافظ على مقامه وترحب بضيوفه
وهو ينظر اليها بالحب والوداد ويزيد حبها
بازدياد اولادها وتقديسها في السن

اسس الايمان ومذهب البراهمة

ذكرنا في الاجزاء السابقة ان الوزير
بلفور الانكليزي انف كتابا في اسس
الايمان خطأ في علم الطبيعة وعلم الاديان.
وقد قام احد فلاسفة البراهمة الآن واسمه
فاديو شترسي وكتب مقالة مسببة في
مجلة الثوريتيني الانكليزية قال فيها ان ما
اثبت بلفور من ان العلم الطبيعي قد اضدى
على مقام الاديان واستبعد العقل بمجرده
من فوائد الإلهام الالهي قد اثبت البراهمة
من قديم الزمان. وان فلسفة البراهمة تبين
للانسان ان يبحث في ما يقع تحت سلطة
الحواس وان يسعى بجته هذا علما وتبيح له
ان يظن ما شاء من الظنون عن مستقبل
الارض ومناصد الله ولكنه اذا تعدى ذلك
الى اقامة محكمة روحية يقضي فيها على البداهة
الروحية التي لا تنطبق على ما فصل اليه
الحواس فهو دعي اعى لا يدرك شيئا
والفت الى ما ذكره بلفور من جهة
زوال الارض وانقضاء العالم فقال اننا نحن
المتنود لا نرتاع من ذلك ومداركنا العليا
لا تحتاج الى ما في هذا الكتاب من الادلة
العلمية على خداع المشاعر وزوال الموجودات

وسواء عندنا زالت الارض اليوم او بعد
ملايين كثيرة من السنين لان الدنيا حلم
زائل حتى ان عامة المتنود لا يهتم قولك
لم ان الموجودات كلها منتقرض في وقت
محدود لانهم لا يعبأون بهدم الحياة الدنيا
التي تقضى بالآلام والمكاره ولا يطمعون
بثواب ولا يخافون من عقاب وغاية ما يرجونه
ان تحرر نفوسهم من سجن هدم الحياة

خلاصة الحوادث السودانية

خطب سلاطين باشا عند مروره بفينا
خطبة شائقة في الجمعية الجغرافية حضرها
امراء العائلة الامبراطورية واكابر فينا فذكر
فيها احوال السودان وتاريخ الثورة
السودانية وسقوط الخرطوم وغير ذلك من
الحوادث التي تواتت على السودان مدة
اسره فيها وقال ان اصل الثورة السودانية
هو ان المهدي محمد ولد احمد (وكان وقتئذ
من مشايخ الطرق) رأى تضعف الحكومة
السودانية واختلال احوالها وفساد علمائها
فغزم على متاوتها ولكنه كان عالما ان
القبائل لا تجتمع على نصرته الا اذا حرك
فيها روح التعصب الديني فادعى المهدوية
ونمي خبره الى الحكومة فاعزت اليه ان
يخضر الى الخرطوم لتبرئة نفسه مما عزي
اليه فلم يخضر بل اخذ في التأهب والاستعداد
وجمع حوله الانصار والاولياء ونادى

بالحجاء عليها فارسك الحكومة شردمات
من الجنود لقائكم فطلب عليها بكثرة عدد
رجالها وهزمها فظلمت منزلته بسبب ذلك
في البلاد ولا شأنه واعترف السودانيون
بجهديته واعتقدوا انه لا يقبل في القتال
وقد وعد انصاره بان تكون لهم الجنة في
الآخرة واربعه اخماس الثايم التي ينتمونها في
الحرب في هذه الدنيا فاقبل الناس على نصرته
واكثرهم من تجار الرقيق والفول والارقاء.

واشار بعد ذلك الى ما كان من انهمام الجنود
المصرية وسقوط الابيض وملاك هكس باشا
وجيشه ووقوع السودان في يدي المهدي
وكان سلاطين باشا وقتئذ مديرا

لدارفور وقائدا لجنودها فقاتل الثايرين
جنوبي دارفور وانصر عليهم في بعض
المواقع ولكنه فشل بعد ذلك ثم ورد عليه
التيبا بقتل هكس باشا واضمحلال جيشه
فاستولى الجزع والاضطراب على جنوده
وكانت رجاله قد قلت وقد ما عذده من
الزاد والذخيرة فاضطر الى التسليم لأحد
عبدالله التعايشي (قبل ان يتولى خلافة)
معاملته وبالح في اكرامه ورضه من رجال
حاشيتيه واتسع نطاق الثورة السودانية
بعدئذ فسقطت بربر وسار المهدي بحيله
ورجله على الخرطوم لقائته غوردون باشا
ولما اصبح رجال المهدي امام الخرطوم
وشرعوا في حصار المدينة اتهموا سلاطين

باشا انه يرسل غوردون باشا سرا وكان
قد تمكن من مراسلته فعلا فقبضوا عليه
وشدوا وثاقه وارادوه السجن وبعد سقوط
الخرطوم احضر السودانيون رأس غوردون
باشا الى سلاطين باشا في السجن ايراه
وبقي سلاطين باشا في السجن مدة طويلة
وكان يُريد الانكليزي مسجوناً معه فتمرف
بشئ طلق مرارها ما
وذكر سلاطين باشا بعد ذلك وفاة
المهدي واختيار عبدالله التعايشي خليفة له
ورمى الخليفة هذا بالجهل والظلم وقال انه
لا يعرف القراءة ولا الكتابة وان نساءه
يبلغن اربعائة امرأة
وكان الخليفة قد عين سلاطين باشا
ملازماً له يقف على بابيه ويسهر بصحبه وقد
جرت عادته ان يستعرض جنوده كل سنة
في ضواحي ام درمان فكان يخذ سلاطين
باشا باورا ومعاوناً له في ذلك ويجمع في
الاستعراض ١٥ الف رجل من المشاة
اسمعيين بينادق رمنتون و٣٥ الف رجل
بالسيوف والحراب والفي فارس ولكن الخليفة
وضيعة العسكرية كانوا لا يستطيعون ان
يستمروا مثل هذا الجيش العديد من غير
ان يتطرق الخلل والاضطراب الى صفوفه
ولهذا كان الاستعراض ينتهي دائماً بالخلل
والاخذل فاستخط الخليفة ويكثر لوم
سلاطين باشا وتعييفه

اخبار الايام

واحضار طبيب بكتيريولوجي

مدرسة قصر العيني

عقدت جمعية الامتحان لشهادة الدكتوراة في مدرسة قصر العيني في ٤ نوفمبر فقال الشهادة الطبية حضرات الدكتوراة ابراهيم

افندي شكري ومحمود افندي علي السركي وعثمان افندي صادق احمد واحمد افندي عثمان وعبد الحميد افندي احمد

معرض الحنظل والازهار

اهتم جماعة من الفضلاء بانشاء معرض للحنظل والازهار لعطي فيه الجوائز للذين يفوقون غيرهم في ترتيبها وقد ألفت لجنة لذلك وانتخب لها صاحب الدولة البرنس حسين باشا كامل رئيسا وحضرة لادي كرومر وكيلة له وسيشرع في اقامة هذا المرض في ٢٥ يناير

الكوليرا

خفت وطأة الكوليرا كثيرا في الاماكن التي انتشرت فيها وقد بلغ عدد الوفيات بها منذ ظهورها الى الآن نحو ٢٤٠

المطر في مصر والشام

كثرت الكبرياء في جز مصر في الرابع عشر والخامس عشر من الشهر وتلبدت

مولد الجناب الخديوي

احتفل القطر المصري في الثامن عشر من الشهر بمولد الجناب الخديوي المعظم ووفد الامراء والوزراء والاعيان لتهنئته تقابلهم بالانس والاكرام

استعفاء الوزارة النوبارية

عاد دوتلو نوبار باشا من اوربا فوصل الى القطر المصري في الخامس من الشهر ورفع استعفاءه الى الجناب العالي في الحادي عشر منه بناء على كبير سائر وضعف صحته ليقول استعفاءه وقلة عطوفته لمصطفى باشا فهمي رئاسة النظار ونظارة الداخلية وسعدتو عباني باشا نظارة الحرية وبقي سائر النظار في مناصبهم

ميزانية الحكومة المصرية

قدّر ايراد الحكومة المصرية في السنة المقبلة ١٠٢٦٠٠٠٠ جنيه وتقناها ٩٦٣٠٠٠٠ جنيه وقد زيد المال المربوط لنظارة المعارف حتى بلغ ١٦٠ الف جنيه مصري وكان ١٢٤ الف جنيه سنة ١٨٩٣ و ١٣٨ الف جنيه سنة ١٨٩٤ و ١٥٢ الف جنيه سنة ١٨٩٥ وزيد المال المقطوع لمصلحة الصحة ٣٠٠٠ آلاف جنيه لانشاء دار هيجينية

مزور للتجارة . المسبوكس للعارف . المسبو
قبنو للزراعة . المسبو جيس للمستعمرات

رستم باشا

نعت اخبار لندن رستم باشا سفير
الدولة العلية فيها الذي كان متصرفاً لجبل
لبنان . توفي في العشرين من الشهر عن
خمس وثمانين سنة . وهو من ابوين ايطاليين
واسمه لاصلي شلي ده مربي . وستأتي في
الجزء التالي على طرف من ترجمته وآثاره
في لبنان

اسكندر ديماس

نعت اخبار باريس في ٢٧ الشهر
الكاتب العائر الصيت اسكندر ديماس بن
اسكندر ديماس الشهير ولد بباريس سنة
١٨٣١ وعاش اولاً بالاسراف والطيش
لكنه ارعوى حالاً واقفى خطوات والده
فألف القصص والروايات والكتب الادبية
والسياسية وجس عضواً في الانسيتو سنة
١٨٧٤ وهو من الطبقة الاولى بين الكتاب
الفرنسيين وقلمه كالسيف المنافي في فصل
الحقائق عن الابطال

الحرب في غربي افريقية

بمعت انكسرا حملة على ملك كوماسي
في الجنوب الغربي من افريقية حيث تسكن
قبائل الاشقي

الغيوم وتراحت بينها البروق حتى كدنا
نعدّ ستين منها في الدقيقة وهطلت الامطار
في الخامس عشر والسادس عشر من الشهر
فاترعت الودية واحمر ماها النيل مما جرى
اليه منها

اما في الشام فبلغ ما وقع من المطر في
مرصد المدرسة الكتبة حتى الثالث والعشرين
من الشهر فخور نبع عند وذلك فخور ربع
المطر الذي يقع هناك في السنة عادة

الوزارة العثمانية

سقطت وزارة كامل باشا في ٧ نوفمبر
وتألفت الوزارة العثمانية الجديدة كما يأتي
مع حفظ الالاقاب

رفعت باشا ناظر الداخلية للصدارة .
عبد الرحمن باشا للعدلية . ممدوح باشا
للدخاية . صبري افندي للمالية . احمد
توفيق باشا للخارجية . سعيد باشا لرئاسة
مجلس الشورى . وبقي بقية الوكلاء وشيخ
الاسلام في مناصبه

الوزارة الفرنسية

تألفت الوزارة الفرنسية في اوان
تروفيبر على هدم الصورة . المسبو بورجوى
لرئاسة الوزارة وللدخية . المسبو دمر المانية
المسبو ريكار للعدلية . المسبو كافياك للحرية
والمسبو لكروى للحرية . المسبو برتول للخارجية
المسبو غيودسين للاشغال العمومية . المسبو

خاتمة المجلد التاسع عشر

لقد رأى جمهور القراء الكرام مزية هذا المجلد على المجلدات السابقة بالامور التالية وهي
 أولاً . ترجمات كثيرين من المشاهير كوزير الهند لي هنغ تشنغ والاسكندر الثالث
 قبصر الروس واسمهيل ايشا الخديوي الاسبق والسر هنري رولن من الاثري الشهير
 والمملكة فكتوريا والاستاذ دانا والاستاذ هكسلي والوزير غلادستون واللورد سالسبري
 والعلامة باستور والدكتور فان ديك مع صور كثيرين منهم
 ثانياً . مقالات استاذنا الدكتور . دحنا وربات في قواعد حفظ الصحة وهي

منشورة في سبعة اجزاء متوالية من السادس الى الثاني عشر وبقي فصل مسهب سنشره
 في الجزء الاول في المجلد العشرين . وقد تضمنت هذه المقالات كل ما يجب معرفته من
 قواعد حفظ الصحة بحسب ما وصلت اليه العلوم الطبية والميجينية حتى الآن

ثالثاً . مقالات الكاتب البليغ محمد بك المويلحي في وساوس العرب وتحيلاتها وكذا اياتها
 وقد جمع فيها فوائد كثيرة لا بد من معرفتها لكل باحث في اخلاق العرب وآداب لغتهم
 رابعاً . مقالات الطبية الكثيرة في التدرن والنوشة والبراخوما والديفتريا والتيفويد
 باقلام مشاهير الاطباء

خامساً . مقالات المستر كرسند الزراعية في اصلاح تربية النحل وفوايدها
 سادساً . البابان المذان اصفناهما الى المتعطف الاول في تلخيص اشهر آراء العلماء
 واقوالهم التي تنشر في المجلات العلمية والادبية في اوروبا واميركا والثاني يبين خلاصة
 الحوادث التاريخية التي تستحق الذكر

وقد اعددنا للمجلد العشرين فصولاً في علم طبقات الارض وصوراً كثيرة نوضحة بها
 وفصولاً في اصل الكهنة والاطباء والشعراء وكل اصحاب الصناعات وهي مقطوعة مما يكتبه
 الآن هيرت سينسر فيلسوف هذا العصر . وفصولاً أخرى في افضل الاساليب للتعليم
 والتهديب حسبما افترت عليه لجنة العلماء التي تدبته حكومة اميركا في العام الماضي . وسنذكر
 من ترجمات المشاهير ووصف البلدان والممالك . وببذل اقصى الجهد حتى يكون المتعطف
 جامعاً زبداً ما في اشهر المجلات الاوربية والاميركية مع ما نوفق اليه من المواضع العلمية
 التي يرغب القراء الكرام في الوقوف عليها ولا سيما ما كان منها متعلقاً بالمباحث المصرية
 كعلم الميكروبات والمسائل الاجتماعية وما اشبه . والله المستعان في كل قول وعمل

